

**Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja**  
**Az utazók hasmenése megelőzéséről és kezeléséről**  
(1. módosított változat)

**Készítette:** Az Infektológiai Szakmai kollégium és  
a Gasztroenterológiai Szakmai Kollégium

## **I. Alapvető megfontolások**

### **1. Bevezetés**

#### **1.1. A szakmai irányelv megújításának indoka**

A hasmenés az utazókat érintő leggyakoribb megbetegedés, mintegy 20-70%-ában lép fel. A magyar lakosság egyre nagyobb hányada utazik olyan területekre, ahol az infekciós hasmenés kockázata nagy, ezért a megelőzés illetve a bekövetkező infekció kezelésének ismerete fontos.

#### **1.2. A szakmai irányelv érvényességi területe**

A szakmai irányelv érinti a családorvosokat, infektológusokat, belgyógyászokat, gyermekorvosokat, összefoglalva mindazokat, akiktől az utazók a tervezett utazás előtt orvosi tanácsot kérnek.

#### **1.3. A betegség definíciója**

A CDC (Centers for Disease Control and Epidemiology) meghatározása szerint három vagy több híg széklet ürítés naponta, vagy a habituális székürítések számának megkétszereződése, ezzel együtt jelentkező egyéb tünetek, mint puffadás, hasi görcsök, hányás, láz esetén lehet az utazók hasmenése diagnózist megállapítani.

#### **1.4. Az utazási hasmenés epidemiológiája**

Az utazási hasmenés gyakoriságában jelentős földrajzi különbségek vannak. Kockázata mérsékelt, 20-25% Kelet és Dél-Európában, a szovjet utódállamokban, magas, 20-70% a Közel-Keleten, Ázsia, Afrika és Dél-Amerika számos országában. Az infekció kialakulásának valószínűsége magasabb nyáron illetve a meleg évszakban, és növekszik a higiénés viszonyok romlásával.

#### **1.5. Kórokozók és pathomechanizmus**

A kórképet az esetek többségében bakteriális infekció okozza (85%), de kisebb mértékben lehet vírus (10%) vagy protozoon fertőzés (2%) következménye. A kórokozók relatív gyakorisága a földrajzi régiótól függ. Az infekció terjedése szennyezett vízzel, étellel történik.

Kórokozók

Baktériumok

Enterotoxikus *Escherichia coli* (ETEC) a leggyakoribb kórokozó. A baktérium enterotoxinja nagymennyiségű víz beáramlását okozza a bélcsatornába, ami vizes, choleraform hasmenést okoz. Az általános tünetek enyhék.

Enteroinvazív *E.coli* (EIEC) vérhasszerű hasmenést okoz

*Campylobacter jejuni* egyre gyakrabban izolált kórokozó nyálkás esetleg véres hasmenést okoz

*Shigella spp.* A vérhas kórokozói, véres, nyálkás székürítés, tenezmus, magas lázzal járó megbetegedést okoz.

*Salmonella spp.* Többnyire enyhe gastroenteritissel jár

Vírusok, protozoonok.

A vírusok közül a rotavírust kell megemlíteni, gyakori vizes hasmenést okoz. A protozoonok közül a *Giardia lamblia* okozta infekció hosszabb, 1-2 hetes inkubációs ideje miatt többnyire hazatérés után kezdődő hasmenést okoz. Az *Entamoeba histolytica* vérhast illetve később májtályog kóroka lehet.

## **II. Diagnózis**

Az utazók hasmenése többnyire 3-5 napon belül spontán gyógyuló megbetegedés. Többségükre napi 4-5 vizes, laza székürítés, hasi görcsök, dyscomfort, hányinger, hányás jellemző. Az esetek kisebb hányadában súlyos szisztémás tünetek, magas láz kíséri az enterális tüneteket. Mintegy 10-20%-ban alakul ki dysenteria syndroma. A betegek 1%-t kell hospitalizálni.

A betegség súlyosságát meghatározó tünet a folyadékvesztés, ami gyermekekben, idősekben életveszélyes állapothoz is vezethet. Kivételesen ritkán alakul ki - invazív kórokozók esetében – magas lázzal járó septikus állapot.

A betegségre, illetve súlyosabb lefolyásra hajlamosítanak:

- csökkent immunitású állapotok
- súlyos alapbetegség
- csökkent gyomorsav secretio

A diagnózis a klinikai tüneteken alapul, mikrobiológiai diagnózisra csak súlyosabb, invazív patogének vagy elhúzódó esetekben, így hazatérés után jelentkező vagy még mindig tartó esetekben van szükség.

### **III. Kezelés**

A terápia különböző formáinak alkalmazása a betegség súlyosságának mértékétől függ.

#### **1. Folyadékpótlás**

Ha a beteg képes megfelelő mennyiségű folyadékot meginni, az ORF (orális rehidrááló folyadék WHO által javasolt standard ion koncentrációval) az ideális pótlási forma. Mennyisége a vesztes mértékétől függően napi 1-2 liter. Ennek hiányában cukrot, só-tartalmazó folyadék is megfelelő lehet. Súlyos folyadékvesztés esetén parenterális folyadékpótlás is szükséges lehet.

#### **2. Motilitás gátlók alkalmazása.**

Csak felnőtteknek, enyhe esetekben ajánlott. Súlyos formában, dysenteriform kórképek esetében alkalmazásuk kontraindikált. Javasolt: loperamid, kezdeti 4 mg, majd minden laza széklet után 2 mg adagolása maximum 16 mg/24 h.

#### **3. Antibiotikumok**

Tekintettel arra, hogy a kórképek döntő többségét baktériumok okozzák, az antibiotikum kezelés hatékony lehet. Az antibiotikum kezeléstől várható, hogy a betegség időtartama megrövidüljön, a tünetek gyorsabban enyhüljenek, az alapbetegség, életkor miatt veszélyeztetett populációban a szövődmények kialakulását megelőzze.

Rutinszerű antibiotikum kezelés nem indokolt, a betegség spontán gyógyul.

Antibiotikum kezelés akkor indokolt, ha:

- a beteg állapota súlyos, szisztémás tünetek kifejezettek, lázas, a széklet véres
- alapbetegség, életkor miatt a beteg veszélyeztetett

Javasolt antibiotikumok (az egyes antibiotikumok terápiás értéke országonként változik függően a patogének gyakorisági arányától és a szerzett rezisztenciától)

- fluorokinolonok (norfloxacín 2x400 mg, ciprofloxacín 2x500 mg)
- cotrimoxazol (2x2 tabl)
- rifaximin (2x400 mg)
- azithromycin (első nap 1000, majd 3 napig 1x500 mg)

Megjegyzések az antibiotikum terápiával kapcsolatban

- a korábban kiterjedten alkalmazott antibiotikumok közül a tetracyclinek a magas rezisztencia miatt már nem javasolhatók, a cotrimoxazol hatékonysága is igen jelentősen csökkent az *E.coli*, *Shigella* speciesekkel szemben
- újabban a fluorokinolonok elleni *E.coli* és *Campylobacter jejuni* rezisztencia is emelkedik (az utóbbi Thaiföldön, Nepálban 90% körül)
- a fluorokinolonok alkalmazásánál figyelembe kell venni azok fotoszenzitiváló hatását
- a rifaximin csak véres hasmenéssel nem járó esetekben javasolt (USA, FDA), hatékonysága nem bizonyított *Shigella*, *Campylobacter* infekcióban
- az azithromycintől elsősorban *Campylobacter jejuni* infekció esetén várhatunk hatékonyságot

Az antibiotikum kezelés javasolt átlagos időtartama 3 nap.

### **IV. Rehabilitáció**

### **V. Gondozás**

## 1. Megelőzés

### 1.1. Higiénés rendszabályok betartása

Az utazók hasmenése az esetek egy részében megelőzhető a higiénés rendszabályok szigorú betartásával, valamint az étkezéssel, folyadékfogyasztással kapcsolatos ajánlások betartásával. Ennek alapját a betegség terjedésének pathomechanizmusa adja: szennyezett étel és ital:

- nyers zöldségek, saláták, gyümölcsök
- nem megfelelően hőkezelt vagy hidegkonyhai készítmények
- tejtermékek, fagylalt
- jégkocka
- forralatlan csapvíz

A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy a hasmenéses epizódok száma az elmúlt évtizedekben érdemlegesen nem változott, ami a javasolt rendszabályok megsértéséből fakad – akár objektív, akár szubjektív okok miatt. Éttermekben történt étkezések során például kivédhetetlen az infekció.

### 1.2. Antimikróbás profilaxis

Az antimikróbás profilaxis mintegy 60-90%-ban előzi meg a hasmenést.

Ennek ellenére antibiotikum profilaxis rutinszerűen nem ajánlott, csak speciális szituációkban rövid időtartamú (3-5 napnál rövidebb) utazások esetén:

**- ha az utazó alapbetegsége, állapota miatt infekcióra fokozottan hajlamos, illetve ha az infekció várhatóan súlyos formát ölthet:**

- csökkent immunitású személy
- krónikus gyulladással járó bélbetegségben szenvedők
- nagyon idősek
- cukorbeteg
- krónikus máj és vesebeteg
- súlyos szívbeteg
- ha az utazó olyan gyógyszert szed (H2 blokkoló, protonpumpa gátló), ami emeli a gyomor pH-t és az utazás időtartamára sem elhagyható

**- ha az esetleg bekövetkező infekció az utazó hivatásánál vagy egyéb oknál fogva kritikus, és kényelmetlen helyzetet teremt**

Az antibiotikum profilaxis hátrányai:

- nagyrészt szükségtelen antibiotikum alkalmazás
- az emelkedő rezisztencia miatt a klasszikusan alkalmazott antibiotikumok (tetracyclinek, cotrimoxazol, fluorokinolonok) hatékonysága csökkent
- hamis biztonságérzet és ebből fakadóan az említett rendszabályok elhanyagolása
- nincs olyan profilaxis, ami 100%-os védelmet nyújtana

Profilaxisra ajánlott antibiotikumok (naponta a terápiás dózis fele, az utazás teljes időtartama alatt)

- fluorokinolonok (norfloxacin, ciprofloxacín)
- rifaximin

Profilaxisra ajánlott antimikróbás hatású vegyület:

- bismuth subsalicylát (4x2 tbl, vagy 4x30 ml, figyelem: a széklet fekete lesz!)

Profilaxisra ajánlott egyéb lehetőségek:

*Saccharomyces boulardii* tartalmú probiotikum

## 2. Tanácsok illetve tennivalók az utazás előtt

Tekintettel arra, hogy az utazók hasmenése az érintettek jelentős százalékában elkerülhetetlenül fellép és a megbetegedettek többségében enyhe, illetve az utazók csak ritkán fordulnak panaszaiikkal orvoshoz, célszerű az utazókat tanácsokkal és megfelelő gyógyszerekkel ellátni.

1. Az utazót fel kell világosítani a betartandó higiénés, étkezési rendszabályokról
2. Célszerű ellátni ORF-fel és elmagyarázni annak használatát
3. Indokolt esetben el kell látni profilaktikus antibiotikummal
4. A veszélyeztetetteket célszerű ellátni terápiás célú antibiotikummal, elmagyarázva annak javallatait, mellékhatásait illetve a kezelés hatékonyságának korlátait
5. Alapbetegséggel rendelkező utazót fel kell világosítani a hasmenés számára veszélyes következményeiről, tennivalókról.

### **3. Hazatérés után jelentkező vagy még tartó hasmenés**

Hazatérés után jelentkező vagy elhúzódó hasmenés esetén feltétlenül javasolt a kórokozó lehető tisztázása. Erre a rutinszerű széklettenyésztés nem mindig elegendő, ilyen esetben a beteget szakambulanciára célszerű irányítani.

### **VI. Irodalomjegyzék**

1. Shlim DR: Update in Traveler's Diarrhea, Inf Dis Clin N Am 2005, 19, 137-149
2. Freedman DO: Protection of travelers. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds): Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th Edition. Elsevier 2005. pp:3637-45.
3. Al\_abri SS et al: Traveller's diarrhoea
4. Guerrant RL et al: Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. CID 2001, 32, 331

**A szakmai protokoll érvényessége: 2009. december 31.**