

## **Utazási medicina**

### **Utazásorvosi ellátás a Semmelweis Egyetem prevenciószakrendelésén**

*Dr. Fazekas-Pongor Vince* egyetemi adjunktus (Semmelweis Egyetem Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet)

A Családbarát Egyetem Program keretében indított prevenciószakrendelés célja a Semmelweis Egyetem munkavállalóinak egészségének a megőrzése, amelyhez hozzá tartozik a különböző utazáshoz kapcsolódó egészségkárosító hatások megelőzése is. A prevenciószakrendelésen végzett utazásorvosi tanácsadás keretében a jelentkezők úticéljuknak és egészségi állapotuknak megfelelő, személyre szabott tanácsokat kapnak a különböző egészségkárosító tényezők elleni specifikus (pl. védőoltás) és nem specifikus (pl. szunyogcsípés elleni intézkedések) védekezési lehetőségekről, illetve teendőkről, amennyiben bizonyos tünetek alakulnak ki (pl. láz) az utazásuk során vagy azt követően. Mindezen óvintézkedések betartásával pedig növelhetők nemcsak az utazók biztonsága, hanem egészségtudatossága is.

### **Utazás repülőn, egészséges és tüdőbetegségben szenvedők esetén**

*Dr. Müller Veronika* egyetemi tanár, az MTA doktora (Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika)

Mindenki nagy örömmel várja a szabadságot, a nyaralást, vagy csak új tájak felfedezését. Mai világunkban nincs megközelíthetetlen távoli pontja a földnek, amit repülővel néhány óra alatt ne tudnánk elérni. A repülés ma már a közlekedés egyik legfontosabb eszköze, főleg a kontinensek közötti mozgásban, így fontos annak az ismerete, hogy a repülés során milyen változásokat észlelhetünk a szervezetünkben, mik az egészség megőrzésének az eszközei. Fontos, hogy a krónikusan kezelt szív-ér- és légzőrendszeri kórképek esetén gyakrabban találkozhatunk egészségügyi problémákkal, így az előadás kitér a megelőzés és a felkészülés legfontosabb kérdéseire ezen betegségek esetén. A repülés során az egészségmegőrzés a legfontosabb része egy vidám és felhőtlen utazásnak.

### **Utazás csecsemővel, kisgyermekkel**

*Dr. Szabó Attila* egyetemi tanár, az MTA doktora (Semmelweis Egyetem Gyermekgyógyászati Klinika)

Az elmúlt évtizedekben a mobilitás jelentősen változott. Jelentősen megnőtt az utazások száma és ezen belül is a repülés mindennapi eseménnyé vált. Ez a folyamat a felnőttek mellett a gyermekeket is jelentősen érinti, hiszen mind a családi találkozások, mind a távoli, egzotikus helyre történő utazások, sok esetben gyermekkel, akár már csecsemővel történnek.

Az elmúlt évek történései, mint a COVID-19-pandémia, de a Zika-vírus és egyéb, korábban Európában nem vagy kevéssé ismert betegségek fellángolása, szükségessé teszi, hogy az utazások tervezésénél az egészségügyi szempontokat, rizikótényezőket is figyelembe vegyük, különös tekintettel krónikus betegeknél, időseknél és gyermekeknél.

Gyermekekkel történő utazás esetén a legfontosabb szempontok a következők:

1. Jelent-e veszélyt az utazás, különösen a repülés az újszülött számára? Mikortól érdemes, szabad gyermekkel repülőre ülni?
2. A gyermekek érzékenyebbek a gyomor-bél rendszert érintő fertőzésekre, ami sok esetben hányással-hasmenéssel jár, és a folyadék egyensúly felborulásához vezet. Ez

szemben a felnőttekkel, sokkal veszélyesebb a gyermekek esetén, így a megfelelő folyadék és elektrolit pótlás lehetőségét biztosítanunk kell az utazás során.

3. Minél fiatalabb a gyermek, annál érzékenyebb a fokozott napsütésre, sugárzásra, így ezt napsütötte területekre történő utazáskor figyelembe kell venni.
4. Utazás előtt szükséges tájékozódni a védőoltásokról és ezekről a gyermekorvossal egyeztetni. A nem kötelező védőoltások mellett egyes esetekben szóba jöhet a kötelező oltási sor megváltoztatása, egyes oltások előbbre hozása.
5. Nagyobb gyermekek esetén érdemes az utazás előtt a gyermekkel megbeszélni a várható veszélyeket, így pl. egyes országokban a közlekedési viszonyok fokozott balesetveszélyt jelenthetnek a gyermekek számára.
6. Főleg serdülőknél jön szóba az extrém sportok kipróbálása, amely szintén megfelelő előkészületeket igényel.
7. Egyes országokban az egészségügyi rendszer kevésbé felkészült a kisebb gyermekek ellátására, így utazás előtt javasolt a gyermekorvossal és gyógyszerésszel történő egyeztetés az utazópatika összeállításával kapcsolatban.

Az előadás a fenti témákban ad eligazítást, hogy az utazás gyermekkel minél problémamentesebb lehessen.

### **Utazás időskorban**

*Dr. Karádi István* egyetemi tanár, az MTA rendes tagja (Semmelweis Egyetem Hematológiai és Belgyógyászati Klinika)

Az idősödő, illetve idős embereknek (WHO meghatározása szerint 60–75 éves korig idősödő, azt követően idős, agg, illetve matuzsálemi korú egyénről beszélünk) a nagy távolságra történő utazások nagyobb teherterét jelentenek, mint a fiatal, illetve középkorúak számára. Az utazás terheléseit jelentősen lecsökkenthetjük, hogyha a lehetőség szerinti legrövidebb utat választjuk, még akkor is, hogyha költségesebb. Örömtelivé és vidámmá tehetjük az utazást idős útitársunkkal, de ehhez bizonyos előkészítő szervezésre, tevékenységre van szükség. Nagyon lényeges felvenni a kapcsolatot az illetőt gondozó orvossal, aki szakmai szempontok alapján hozzájárul az utazáshoz, ismerte az illető fizikai és egészségi állapotát, gyógyszerelését, vakcináltságát, betegségeinek esetleges váratlan, beavatkozást igénylő szövődményeit. Fontos lehet írásos véleményt kérni, elsősorban az ajánlott gyógyszerekre, az implantátumokra és pacemakerekre vonatkozóan, különös tekintettel a repülőtéri biztonsági kapukon való áthaladás lehetőségére. Amennyiben szükséges, meg kell szervezni a kerekesszékes szállítást, oxigénpalackhoz szükséges repülőgép fedélzeti engedélyt. A szálláshelyeket részletesen értesíteni kell az érkezésről, távozásról, a szállítás módjáról és az utazó helyigényéről. A gondos tervezés, szervezés és előkészítés idős utastársunk számára élvezetes élménnyé teszi a közös utazást.

### **Utazás krónikus betegséggel. Fókuszban a vesebetegség, hipertónia**

*Dr. Balla József* egyetemi tanár, az MTA levelező tagja (Debreceni Egyetem Belgyógyászati Klinika)

### **Utazás és allergia**

*Dr. Tamási Lilla* egyetemi tanár, az MTA doktora (Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika)

Napjainkban egyre gyakrabban utazunk távoli tájakra, akár más kontinensre is. A repülő utak számának drasztikus emelkedése az elmúlt 10 évben részben felgyorsította a kórokozók terjedését, részben pedig olyan allergénekkal is találkozhat a szervezet egy távoli tájra történő

utazás kapcsán, amelyekkel saját földrajzi körülményei között nem találkozna. Az új allergének lehetnek inhalatív allergének, például a szervezet számára eddig ismeretlen pollenek (pl. olajfa, cédrus, egzotikus növények), állati hámrészek stb., de nutritív allergének is okozhatnak gondot, eddig ismeretlen tápanyagok fogyasztását követően (pl. egzotikus gyümölcsök, halak). Emellett egyes halak, tengeri élőlények kifejezetten nagy mennyiségben tartalmaznak biogén aminokat, így hisztamint is, ezért fogyasztásuk az arra érzékenyek számára veszélyt jelenthet, ún. hisztaminreakcióhoz vezethet. A gondtalan utazáshoz érdemes orális új generációs antihisztamint magunkkal vinni, és az egyes étkezések alkalmával az éttermek allergén táblázatát figyelembe venni. Teljesen ismeretlen halakat, tenger gyümölcseit óvatosan fogyasszunk.

### **Utazás és tromboprofilaxis**

*Dr. Sótornyai Péter* egyetemi tanár, az MTA doktora (Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti és Endovaszkuláris Tanszék)

Hosszú utazások során a hosszú ülés jelentősen fokozza a vénás keringés lassulását, ezáltal emeli a trombózishajlamot. A vénás rendszer anatómiai eltérései (pl. alsó végtagi visszértágulatok ezt a rizikót tovább fokozzák). Az előadásban bemutatásra kerülnek az utazás során vénás trombózisra hajlamosító tényezők, a trombózis tünetei és megelőzési stratégiái. Külön részben összegezzük az utazáshoz használható gyógyászati segédeszközöket, gyógyszeres megelőzéseket és azokat a gyakorlatokat, amelyekkel a trombózis kialakulása csökkenthető az utazás során.

### **Úti patika okosan: Gyógyszerészi tanácsok a biztonságos utazáshoz**

*Dr. Sebők Szilvia* egyetemi főgyógyszerész (Semmelweis Egyetem Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézet)

A jól összeállított úti patika megkönnyítheti utazásainkat, legyen szó folyamatosan szedett gyógyszereinkről, vagy eseteként szükséges fájdalom-, lázcsillapítóról, emésztésre ható készítményről, kötszerről, fertőtlenítő szerről. Utazás közben is figyelniünk kell a gyógyszerek megfelelő tárolására és a szállításra, valamint érdemes előzetesen tájékozódni a célország előírásairól, a szükséges védőoltásokról, a bevihető gyógyszerekről, azok mennyiségi megkötéséről.

### **Utazáshoz javasolt védőoltások a legújabb ajánlások alapján**

*Dr. Farkas Ferenc Balázs* infektológus szakorvosjelölt, PhD-hallgató (Semmelweis Egyetem Gyermekgyógyászati Klinika)

Globalizált világunkban az Európán kívüli, akár trópusi területekre történő utazás könnyedén elérhetővé vált széles tömegek számára, mellyel párhuzamosan az utazáshoz köthető fertőző betegségek megelőzésének jelentősége is megnövekedett. Jelen előadás célja, hogy a korszerű nemzetközi és hazai ajánlások tükrében átfogó képet szolgáltasson az utazók számára javasolt védőoltásokról. Továbbá, hogy bemutassa az elmúlt évek legújabb kutatási eredményeit az utazáshoz köthető vakcinák területén, beleértve az újonnan elérhetővé vált, illetve a jelenleg fejlesztés alatt álló oltóanyagok armamentumát is.

### **Trópusi betegségek, amelyek veszélyt jelenthetnek**

*Dr. Lakatos Botond PhD*, med. habil. főorvos, egyetemi docens (Dél-pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet Infektológiai Osztály; Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinika Infektológiai Tanszéki Csoport)

A behurcolható és utazással kapcsolatos infekciós betegségeknek alapvetően két típusát különítjük el. Egyrészt a szó eredeti értelmében vett „trópusi betegségek”, amelyek kialakulásához valódi trópusi, szubtrópusi égv klimatikus feltételei szükségesek. A másik csoportba a korábban mérsékelt égövben is megjelenő, de onnan alapvetően már kiszorult, rossz higiénével összefüggő megbetegedések tartoznak. Mindezen ritkább kórképek egyre gyakoribbá válásával lehet számolni az éghajlatváltozással, mobilizációs és migrációs jelenségek fokozódásával, amelyre fel kell készülni a korszerű medicina művelőinek.