

## Újdonságok a Medscape-ről 2018 február

**2017-ben az előző évhez képest megnégyszereződött a kanyarós megbetegedések száma Európában.** (Europe observes a 4-fold increase in measles cases in 2017 compared to previous year) {Press release WHO Regional Office for Europe}

2017-ben négyszer annyi kanyarós beteget diagnosztizáltak Európában, mint 2016-ban. Míg két évvel ezelőtt 5273 kanyarós megbetegedést jelentettek, 2017-ben ez a szám 21 315-re emelkedett és 35 beteg meg is halt. Kanyarójárvány (100 feletti megbetegedés) minden negyedik európai országban tört ki. A megbetegedések legnagyobb számban Romániában (5562 eset), Olaszországban (5006 eset) és Ukrajnában (4767 eset) jelentkeztek. Ezekben az országokban a rutinszerűen immunizáltak száma csökkent, egyes marginalizált csoportok egyáltalán nem részesültek védőoltásban, időnként nehezen volt beszerezhető a szükséges vakcina és romlott az epidemiológiai felügyeleti rendszer ébersége is. Görögország 967, Németország 927, Szerbia 702, Tadzsisztán 649, Franciaország 520, Oroszország 408, Belgium 369, az Egyesült Királyság 282, Bulgária 167, Spanyolország 152, Csehország 146 és Svájc 105 esetet jelentett, de ezekben az országokban a járvány 2017 végére lecsengett. A jövőbeli járványok megelőzésére több fronton is intézkedések szükségesek. A népesség figyelmét fel kell hívni a betegség veszélyeire, a fertőzésnek kitett felnőtteket újra kell oltani, különös tekintettel az egészségügyi személyzetre, javítani kell a vakcinák beszerzésének és szétosztásának lehetőségeit, hogy így megvalósuljon a WHO azon célja, hogy 2020-ra eliminálja a kanyarót Európából.

### **A gyermekkori influenza halálózásról** (Influenza Deaths in Children: Putting It Into Context)

Julia Sammons, a Children's Hospital of Philadelphia infektológusa, az USA-ban az influenzás halálózás iránt megnőtt sajtóérdeklődésre való tekintettel szólalt meg. A Centers for Disease Control and Prevention (CDC) minden évben szorosán követi az influenzás megbetegedések és halálózások alakulását. Az ez évi járvány súlyosabb, mint az előző évek, és többen (de nem lényegesen több) haltak meg a szokásosnál. A híradások vészjelzései nyomán egyre többen keresik fel már enyhe tünetekkel is a sürgősségi osztályokat, holott a legtöbb megbetegedés enyhe lefolyású. Fenyegető tünetek esetén (letargia, légzési elégtelenség, dehidráció) természetesen azonnal kórházi ellátás javasolt. Az idejekorán (48 órán belül) megkezdett Tamiflu kezelés sok életet menthet meg. Bár megnőtt az influenzás tünetek miatti kórházi felvételek száma, de ezek többsége nem a gyermekek, hanem a 65 éven felüliek közül kerül ki, ami az előző influenza szezonokra nem volt jellemző. Eddig (2018 február) az influenza és annak szövődményei következtében 63 gyermek hunyt el, amely szám ugyan fájdalmasan magas, de nem magasabb, mint az elmúlt években. A doktornő kiemeli, hogy az elhunyt gyermekek 80%-a nem volt oltva.

### **Újra kitört az influenzajárvány: 100 évvel a nagy járvány után** (Influenza Strikes Again: 100 Years After Great Pandemic)

Az 1918-19-s nagy influenzajárvány során az áldozatok számát 20 és 100 millió közé teszik. Az akkori népesség mintegy egyharmada, 500 millió ember betegedett meg, és minden negyedik fertőzött meghalt. Összehasonlításképpen, valószínűleg többen veszítették életüket ekkor, mint pestisjárványok következtében az egész középkor alatt. A járvány kiindulása nem ismert, mert bár „spanyolnáthának” hívták, az első megbetegedések nagy valószínűséggel az Egyesült Államokban történtek. Azóta

természetesen sokat javultak a prevenció, terápia és higiénia feltételek, de az influenza mortalitás még mindig 0,1%. A 2017-2018-s influenza szezon súlyosabb, mint 2009 óta bármikor. Az orvoslátogatások száma 7 % felett van az USA-ban, a kórházi felvételek száma 51,4 / 100 000 lakos, és az influenza pneumonia mortalitása 9,7%. Az 1918-19-es influenzajárvány során a legtöbb haláleset a 20-40 éves korosztályban fordult elő. Magyarán manapság azt hozzák fel, hogy ez a korosztály nem érintkezett az előzőekben hasonló genetikai állományú influenza vírussal, és semmiféle immunitással nem rendelkezett, szemben az idősebbekkel. A jelenlegi járvány során viszont a 65 évesnél idősebbek, a terhes nők, a krónikus betegségben szenvedők halálozása a legmagasabb. Akkoriban nem ismerték az influenza kórokozóját, és a nagy járvány kitöréséig nem is tulajdonítottak különösebb jelentőséget a betegségnek. Ma már tudjuk, hogy az influenza vírusa állandóan jelen van a populációban, gyorsan mutálódik, nagyon fertőző és potenciálisan életveszélyes lehet. Hogy a betegség cseppfertőzéssel terjed, már abban az időben is ismert volt, de ma már azt is tudjuk, hogy a vírus a tünetek megjelenése előtti napon, és azok megszűnése után még napokkal is jelen van a betegben, és hozzájárul a terjedéshez. A kezelési lehetőségek tárháza 100 évvel ezelőtt ugyancsak limitált volt. A tünetek enyhítésére aszpirint, morphint és oxigén terápiát már használtak, de ezek nagyjából-egészéből nem befolyásolták a betegség kimenetelét. Manapság a neuroaminidase inhibitorok, mint ozeltamivir és zanamivir már rendelkezésre állnak, de csak korán elkezdve hatásosak. A megelőzéshez a múlt század elején – a gyakori kézmosás kivételével – gyakorlatilag ugyanazokat a tanácsokat adták, mint manapság. A prevencióban hatalmas előrelépést jelentett az influenza elleni vakcina kifejlesztése, és a szofisztikált globális megfigyelési és előrejelzési rendszer. Bár vakcina kifejlesztésével már az 1918-19-s világgjárvány idején is kísérleteztek, de akkor még bakteriálisnak vélték a fertőzést, ezért a védőoltások sem voltak hatékonyak. Az 1930-s években sikerült először izolálni az influenza A vírust, és a második világháború végére már egy bivalens influenza vakcina is rendelkezésre állt, amelyet először az amerikai hadseregben alkalmaztak. Sajnos az is hamar kiderült, hogy a vírus rendkívül gyorsan mutálódik, ezért hiába változtatják évente a vakcina összetételét, sokszor nem elég hatásosak. A végső megoldás az ún. univerzális vakcina lenne, melynek előállítására biztató kísérletek folynak. A világ népessége annak idején csak lassan, fokozatosan, de aztán a pánikig fokozódóan ébredt rá arra, milyen veszélyes is az influenza. Manapság ezt a veszélyt ismét lebecsülik, jó példa erre az, hogy az intenzív felvilágosító kampányok ellenére az amerikai lakosság kevesebb, mint fele oltatja be magát.

**Egy rossz influenzás év: Még a kevésbé hatásos vakcina és életet ment.** (A Bad Flu Year: Lives Are Saved Even With a 'Less Effective' Vaccine)

Paul Offit a Children's Hospital of Philadelphia infektológusa arról beszél, hogy miért kevésbé hatásosak egyes években az influenza vakcinák, de miért érdemes mégis oltatnunk magunkat. Az influenza vírus haemagglutinin összetevője az, amely gyorsan változik. Az influenzajárványok a déli féltekén kezdődnek, és az ott cirkuláló vírusok kerülnek be a vakcina előállítók protokolljába. Sajnos a detektálás és a védőoltás előállítása során eltelt időben is történnek mutációk, ezért egyik évben hatásosabb, másikban kevésbé hatásos a vakcina. A 2014-15-s évben például csak 13%-ban adott védettséget, a következő évben előállított oltás azonban már 42%-ban. A kevésbé hatásos vakcina mégis megvédett egy csomó embert. Amerikai tudósok kiszámolták, hogy az utóbbi 10 évben ezekkel a „kevésbé hatásos” vakcinákkal kb. 40 000 ember életét lehetett megmenteni.

**Az opioid használat miatti a gyermek intenzív osztályi felvételek száma 10 év alatt majdnem megduplázódott** (Pediatric Opioid-Related ICU Admissions Nearly Doubled in 10 Years)

A Pediatrics. 2018. márciusi számában megjelent cikk szerint az USA-ban járványszerűen terjed az opiátok használata, és ennek kezelése hatalmas költségekkel jár, az USA GDP-jének 2,8%-t teszi ki. A felnőttek fokozott kábítószer használata következtében egyre gyakoribb, hogy gyermekek is hozzáférnek a szerekhez. A legnagyobb veszélynek a 6 éven aluli gyermekek vannak kitéve, akik kíváncsiságból gyakran „megkóstolják” az otthon található szereket. A 2004-2015 közötti 10 éves periódusban 3674 gyermek került kórházba opioidok okozta mérgezéssel, és csaknem felüknél intenzív osztályos felvétel is szükséges volt. A felvettek harmada hat éven aluli volt, a halálozás szerencsére alacsony, 1,6%. A vizsgált tíz év alatt a kórházi felvételek és az intenzív osztályos ellátásra szorulóknak száma is csaknem megduplázódott.

#### **Legalizált marihuána: kevesebb kockázat, kevesebb előny (Legalized Marijuana: Fewer Risks, Fewer Benefits)**

Az Addiction c. folyóirat februári számában közölt ausztrál tanulmány szerint 1991 és 2014 között elvégzett 11 vizsgálat meta-analyzise azt bizonyította, hogy az orvosi célra használt marihuána engedélyezése nem vezetett a szer gyakoribb használatához a kamaszok között. Ismert, hogy a fiatalok excesszív marihuána használata idegrendszeri problémákhoz és fejlődésbeli elmaradáshoz, tanulási nehézségekhez vezet. A szerzők ugyanakkor felhívják a figyelmet arra, hogy a marihuánához való könnyebb hozzáférés nem akadályozta meg, hogy az opiátokat használók száma járványszerűen emelkedjen.

#### **Az orvosok keveset tudnak a marihuána okozta ártalmakról. (Physicians' Knowledge of Marijuana Risks Falls Short)**

A Journal of the American Osteopathic Association 2018. februári számában jelent meg a következő cikk. A cannabis használata pszichózist, szociális és elhelyezkedési problémákat okozhat, és a felhasználó veszélyeztetheti a környezetében élőket. Az USA-ban orvosi célra 30 államban, rekreációs használatra nyolc államban engedélyezett a marihuána. A cannabis két farmakológiailag aktív összetevője a THC és CBD, amely közül az előző növeli a pszichózis kockázatát, az utóbbi viszont antipszichotikus és feszültségoldó hatású. Igazoltan hatásos a szer fájdalomcsillapításra krónikus neuralgiákban és tumorok esetén, sclerosis multiplexben pedig csökkenti a spasticitást. Vannak adatok arra is, hogy a kemoterápia okozta hányás, hányinger esetén is hatásos. A cannabis készítmények erőssége az utóbbi fél évszázadban jelentősen nőtt, a THC tartalom 1-5%-ról 15-25% sőt 30% fölé emelkedett. A bevitel útjai is változtak. A hagyományos cigaretta szívása esetén már kb. 2 perc múlva érződik a hatás, és ez 2-4 órán keresztül tart. A hasis, amely a cannabis magját tartalmazza, sokkal nagyobb koncentrációban tartalmazza a hatóanyagot, és ezért gyakrabban okoz pszichózist. Egyre gyakrabban alkalmazzák a marihuánát szájon keresztül is, édesség, ital, sütemény stb. formájában. A hatás ilyen esetben kiszámíthatatlan, mert a felszívódás különböző. Ezekben a készítményekben a THC tartalom magasabb, mint a cigarettákban, ezért a hatás kifejezettebb, és tovább tart. Készítenek belőle olajokat, kencéket, tapaszokat is, a hatóanyag ilyen esetben nem okoz szisztémás tüneteket, de állítólag lokálisan fájdalomcsillapító és gyulladásgátló hatású. Ami a veszélyeket illeti, természetesen tilos fogyasztása esetén autót vezetni. Hozzászokás ritka, de előfordul. Bipoláris zavarban és pánikbetegségben szenvedőknek nem tanácsolják fogyasztását. Keveset tudni a cannabis és a különböző gyógyszerek közötti kölcsönhatásról, de miután a cannabis receptorok sok szervben jelen vannak, valószínűleg vannak ilyen hatások.

### **Növeli-e a csonttörés kockázatát az inhalációs szteroid használata asztmás gyermekekben? (What About Kids' Fracture Risk With Inhaled Steroids for Asthma?)**

Az asztmás tünetek inhalációs szteroid kezelése ugyan nagyon hatékony, de mellékhatásokkal is jár. Az már régen ismert, hogy az inhalációs szteroid hosszas használata csökkenti a csontsűrűséget, de hogy ez növeli-e a csonttörések veszélyét, nem ismert. A JAMA Pediatr. 2018;172 számában Gray és kollégái 3884 asztmás gyermek adatait hasonlították össze 15 536 kontroll gyermekkel. Multivariáns analysis során nem találtak összefüggést az inhalációs szteroid rövid vagy hosszú idejű használata és a csonttörések kockázata között, sem akkor, ha a beteg még jelenleg is használja, sem akkor, ha a múltban (3 hónappal ill. 1 évvel ezelőtt) használt inhalációs szteroidot. Ezzel ellentétben szisztémás szteroid – akár rövid idejű – használata szignifikánsan növelte a csonttörés kockázatát.

### **Az Egyesült Államokban az opioidok túladagolása járványos méreteket ölt (US Opioid Overdose Epidemic Getting Worse)**

A CDC adatai szerint opioid túladagolás miatt egyre több beteg jelentkezik a sürgősségi osztályokon. Az érintettek száma nemtől, életkortól, lakhelytől függetlenül emelkedik, és nő a halálos áldozatok száma is. Egy év alatt átlagosan 30%-kal nőtt az esetek száma, de az államok között van olyan, ahol 107% (Winsconsin), vagy 105% (Delaware) volt az emelkedés. A nemek és életkori csoportok között nem találtak különbséget, de a legnagyobb emelkedést a milliós nagyvárosokban észlelték. A helyzet olyan veszélyes, hogy akció tervet dolgoztak ki, amely tartalmazza a Naloxon szétesztása az érintettek családja, barátai között, a kábítószer élvezőkkel foglalkozó szervezetek, egészségügyi intézmények megerősítését, az iv. droghasználók használók között i a HIV, hepatitis B, C szűrés népszerűsítését, és terápiáját, valamint a krónikus fájdalom miatt receptre felírt opioidok monitorozását a CDC guideline alapján.

### **Az FDA már a 2018-19-s évad influenza vakcinájában szereplő törzseket ajánlja (FDA Committee Recommends 2018-2019 Influenza Vaccine Strains)**

Az elmúlt szezonban alkalmazott vakcina hatásossága az USA-ban az embereket leggyakrabban megbetegítő A(H3N2) vírus ellen csak 25%-s volt. Szerencsére, a 0,6-8 éves gyermekek esetén ennél effektívebbnek bizonyult, több mint felüket megvédte. Bár a tudósok szerint a törzs kiválasztása adekvát volt, a vakcina még sem bizonyult elég hatásosnak, bármelyik módszerrel is állították elő. Ennek pontos okát nem tudják. Az USA-ban – akárcsak hazánkban –jelenleg a B vírus okozta megbetegedések száma emelkedik, ezért az eddigi trivalens védőoltás mellett a következő évre egy quadrivalens, két B törzset is tartalmazó vakcina előállítására kerül sor. A választott törzsek közül kettő nem szerepelt az előző évi vakcinában.