

Akkreditált  
távoktatási továbbképző  
programmal

20 KREDITPONTTAL



Továbbképzés • Informálódás • Kikapcsolódás

## A SIKERES TERÁPIA FELTÉTELE **AZ ADHERENCIA**



Galenus

**A GYÓGYSZERÉSZ VÁLASZOL!**

# Célozza meg fejfájását a **2x gyorsabb**\* felszívódású lágycapszulával!



\*a Nurofen bevont tablettához képest

**Nurofen Rapid Forte 400 mg lágycapszula** 400 mg ibuprofént tartalmaz lágycapszulánként.

**Terápiás javallatok:** Felnöttek és 40 kg-os testtömeg felett (12 éves, és annál idősebb) gyermekek és serdülők esetében rövid távú, enyhe és közepesen erős fájdalom tüneti enyhítésére olyan esetekben, mint pl.: fejfájás, menstruációs fájdalom, fogfájás, valamint meghűléses betegségek esetén láz és fájdalom csillapítására. Adagolás és alkalmazás: Kizárólag szájon át történő rövid távú alkalmazásra.

A kapszulákat nem szabad szétrágni! Felnöttek és 40 kg-os testtömeg felett (12 éves, és annál idősebb) gyermekek és serdülők részére. A kezdő dózis 1 kapszula, vízzel bevéve. A továbbiakban, amennyiben szükséges, 6 óránként 1 kapszula vehető be. 3 kapszulánál (1200 mg) többet nem szabad bevenni egyetlen 24 órás periódusban sem. Amennyiben serdülőknek ezt a készítményt 3 napnál hosszabb ideig kell szedni vagy a tünetek rosszabbodnak, orvoshoz kell fordulni. Amennyiben felnőtteknek ezt a készítményt láz esetén 3 napnál, illetve fájdalomcsillapítás céljából 4 napnál tovább kell szedni, vagy ha a tünetek súlyosbodnak, a betegnek javasolt orvoshoz fordulni. Speciális betegcsoportok: **Idősek:** Nem szükséges a dózis módosítása. **Veseelégtelenség, májelégtelenség:** Enyhe és közepesen súlyos vese- és májfunkció károsodás esetén nem szükséges a dózis csökkentése. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával, vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. A betegek anamnézisében szereplő túlérzékenységi reakciók, melyek acetilszalicilsav (ASA), vagy más nem-szteroid gyulladásgátló készítmények (NSAID-ok) szedésével összefüggésében jelentkeztek. Tisztázatlan vérképzési zavarok esetén. Súlyos (hányás, hasmenés vagy elégtelen folyadékbevitel következtében kialakuló) dehidráció. **Terhesség:** Az ibuprofén adása a harmadik trimeszterben ellenjavallt. **Szoptatás:** A szoptatás megszakítása általában nem szükséges, amennyiben alkalmazása rövid ideig, a fájdalom és láz csillapítására előírt dózisban történik. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** A leggyakrabban tapasztalt nemkívánatos hatások gastrointestinalis jellegűek. **Túladagolás:** hányinger, hányás, epigastriális fájdalom vagy ritkábban hasmenés; tinnitus, fejfájás és gastrointestinalis vérzés szintén előfordulhat. Ha a beteg potenciálisan mérgező mennyiséget vett be, 1 órán belül aktív szén száján át történő bevétele megfontolandó. Megfelelő antidótum nem elérhető.

Felhasználhatósági időtartam: 2 év. Különleges tárolási előírások: Legfeljebb 25°C-on tárolandó. A nedvességtől való védelem érdekében az eredeti csomagolásban tárolandó. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN). **Forgalmazza:** Reckitt Benckiser Kft. 1113 Budapest, Bocskai út 134-146. Magyarország. Tel: 1 880 1870. E-mail: [gyogyszer@rb.com](mailto:gyogyszer@rb.com). **A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA:** OGYI-T-6793/113, 20x. **BŐVEBB INFORMÁCIÓÉRT KÉRJÜK OLVASSA EL A RÉSZLETES ALKALMAZÁSI ELŐÍRÁST:** <https://ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>! Lezárás dátuma: 2020.08.24. NFA\_20\_059



# Covid-19-pandémia idején javasolhatók a gyulladáscsökkentő gyógyszerek

Semmilyen evidencia nem igazolja azt, hogy a nemszteroid vagy szteroid gyulladáscsökkentők szedését kerülni kellene, vagy abbahagyni a Covid-19-pandémia miatt.

Az enyhe és közép súlyos lefolyású Covid-19-esetek nagy része nem igényel speciális ellátást. Tüneti kezeléssel, azaz adekvát láz- és fájdalomcsillapítással, köptetők, köhögéscsillapítók adásával a panaszok enyhíthetők vagy megszűnhetnek. A tünetek enyhítésére alkalmazott szerek között kiemelt szerepet kapnak a nemszteroid gyulladáscsökkentő hatóanyagú (NSAID) készítmények, amelyeknek a láz és a fájdalom enyhítésében egyaránt igazolt hatásuk van.

## A COVID-19 ÉS AZ NSAID-OK

Az elmúlt hónapokban felmerült a lehetősége annak, hogy az NSAID-ok, köztük például a sajtóban gyakran emlegetett ibuprofén, szedése súlyosbíthatja az új típusú koronavírus okozta megbetegedés lefolyását.

A belgiumi gyógyszerhatóság (Belgian Federal Agency for Medicines and Health Products) 2020. március 16-án azt írta, hogy az NSAID-ok alkalmazása súlyos komplikációkhoz vezethet a SARS-CoV-2-fertőzötteknél. Majd a francia hatóság vélte úgy, hogy az ibuprofén kedvezőtlenül hat a Covid-19-betegek állapotára [1].

Érdekes módon rendelkezésre állnak olyan vizsgálati eredmények is, amelyek az NSAID indometacin esetén éppen ellenkező irányú hatásról számolnak be, azaz in vitro és in vivo vizsgálatokban az indometacin 1 mg/ttkg dózisban potens antivirális szernek, a gazdasejteket védő hatóanyagának bizonyult a koronavírus ellen [1].

Ezt követően azonban az európai és az USA-beli gyógyszerhatóságok, az EMA és az FDA is kijelentették, hogy semmilyen klinikai bizonyíték nem támasztja alá az ibuprofén és egyéb NSAID-ok Covid-19 betegségben vélt káros hatását [2, 3].

A jelenlegi ismeretek alapján az alapbetegségük miatt NSAID-ot szedő betegeknél a koronavírus-pandémia okán még egy esetleges fertőzés esetén sem indokolt az NSAID gyógyszeres kezelés abbahagyása. A táranál állva – fájdalom- és lázcsillapításra, illetve gyulladáscsökkentési célból – az indikációk alapján továbbra is ajánlhatók a betegeknél az NSAID-tartalmú gyógyszerek.

## A COVID-19 ÉS A SZTEROID GYULLADÁSCSÖKKENTŐK

A szteroid gyulladáscsökkentők SARS-CoV-2-vel szembeni fogékonyságot fokozó hatása is kérdéses volt. Számos, szteroidot krónikusan használó beteget, köztük asztmásokat, rheumatoid arthritiseket bizonytalánítottak el azok az információk, amelyek alapján a gyulladáscsökkentő szteroidok

alkalmazása a SARS-CoV-2-vel való megfertőződés nagyobb rizikójával és a Covid-19 betegség súlyosabb lefolyásával járhat. Ezzel szemben nemrégiben arról számoltak be, hogy néhány, asztma kezelésében alkalmazott gyógyszer (pl. a kortikoszteroid ciklezonid hatóanyag) kedvező terápiás hatású lehet a Covid-19-ben megbetegedetteknél. Tehát állatkísérletes és humán vizsgálatok eredményei alapján a nagy dózisú gyulladáscsökkentő szteroidos kezelés a Covid kezdeti szakaszában pozitív hatásúnak bizonyulhat.

A világ 43 országának szakemberei által 2020 júniusában megfogalmazott ARIA-EAACI (ARIA: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma; EAACI: European Academy of Allergy and Clinical Immunology) megállapodás a Covid-19 vonatkozásában szolgálat támponokat az asztmás betegek kezelését és gyógyszeres terápiáját illetően. A megállapodás többek között kimondja, hogy az asztmás betegeknek – a Covid-19-től tartva – nem szabad abbahagyniuk a számukra rendelt inhalációs vagy orális kortikoszteroidok alkalmazását. A kortikoszteroid-terápia önkényes abbahagyásának súlyos következményei lehetnek [4].

## TOVÁBBRA IS SZEDNI KELL, HA SZÜKSÉGES

A jelenlegi tudományos álláspont szerint a Covid-19-pandémia nem indokolja az NSAID-ot vagy szteroid gyulladáscsökkentőket szedő betegek gyógyszeres terápiájának a megváltoztatását vagy a gyógyszeres kezelések felfüggesztését.

**Dr. Budai Marianna PhD**  
**Dr. Budai Lívia PhD**  
szakgyógyász



### HIVATKOZÁSOK

1. Russel, B. et al.: Covid-19 and treatment with NSAIDs and corticosteroids: should we be limiting their use in the clinical setting? *ecancer*, 2020, 14: 1023.
2. <https://europeanpainfederation.eu/wp-content/uploads/2020/04/EMA-NSAIDs.pdf>; 2020. július 31.
3. <https://www.fdanews.com/articles/196345-fda-says-no-evidence-nsaids-aggravate-covid-19-symptoms>; 2020. július 31.
4. ARIA-EAACI Statement on Asthma and Covid-19. 2020. június 2.

# AZ ÉRZÉKENY BABABŐR IGÉNYEIRE SZABOTT ÁPOLÁS

A selymesen puha bababőr egyedülálló, és nem csak tapintásra. Számos élettani paramétert illetően eltér a felnőttek bőrétől. Mindez megmagyarázza azt, hogy miért kell különös körültekintéssel eljárni akkor, ha újszülötteknek vagy csecsemőknek ajánlunk bőrápolási termékeket.



DR. BUDAI MARIANNA PHD  
szakgyógyyszerész

DR. BUDAI LÍVIA PHD  
szakgyógyyszerész

Az újszülött- és csecsemőbőr megismerése egyre inkább rávilágít arra, hogy milyen sérülékeny „határréteggel” állunk szemben. Az ismeretek bővülése ahhoz is vezet, hogy egyre inkább a „minimálverziós bőrápolás” nyer teret. Elegendő, ha a fürdetés csak tiszta vízzel történik. Nem kell szükségszerűen olajozni az újszülöttek bőrét. Ha nem muszáj, nem kell minden pelenkacserére alkalmazni krémezni a pelenka alatti bőrterületet. Sőt, a köldökcsontot sem kell rutinszerűen alkoholosítani [1–5]!

## EGYEDÜLÁLLÓ BABABŐR

A megszületést követően, az évtizedek előrehaladtával a bőr egyre porózusabbá, vékonyabbá, szárazabbá válik, a faggyúmirigyek száma csökken, illetve a lassúbb energiafelhasználás miatt a bőr megújulási folyamata lelassul. Mindez szemmel is látható (1. táblázat).

Gyógyszerészeti szempontból lényeges, hogy újszülötteknél és koraszülötteknél a bőrfelület és a testtömeg aránya nagymértékben eltér a felnőttkori arányoktól. Míg egy átlagban 3 kg-os újszülöttnél 1 kg testtömegre kb. 700 cm<sup>2</sup> bőrfelület jut, addig egy felnőttél átlagban csak kb. 250 cm<sup>2</sup>. Ez egyben magyarázatul szolgál arra is, hogy miért kell óvatosan bánni a bőrápolási és bőrgyógyászati készítményekkel koraszülötteknél és újszülötteknél.

A dermális készítmények hatóanyag-tartalmának jelentősebb százaléka képes a szisztémás keringésbe jutni, és – hatóanyagtól függően – különféle mellékhatásokat okozni, mint felnőtteknél. Ennek különösen a csecsemőkorban alkalmazott, glükokortikoidot tartalmazó külsőleges készítményeknél van szerepe. A problémát fokozza, hogy újszülötteknél gyakran a pelenka alatti bőrterület szorul gyulladásgátló kezelésre. Amennyiben viszonylag nagy bőrfelületen, pelenka alatt lezárva, mintegy dunsztkötésbe helyezve alkalmazzák a glükokortikoidokat, a szisztémás mellékhatások (pl. mellékvesekéreg-szuppresszió) kockázata fokozott. A túlzott átjárhatóság azonban mindkét „irányban” veszélyes lehet. Nemcsak a bőrön keresztüli hatóanyag-felszívódás, de a bőrön keresztüli folyadékvesztés

**A magas bőrfelület/testtömeg arány miatt egy adott bőrterület bekenése esetén magas lehet az 1 testtömegkilogramra jutó hatóanyag-mennyiség.**

(transzepidermális vízvesztesség; TEWL) szempontjából is. Míg egy 29 hétre született koraszülöttnél óránként 17 g az 1 m<sup>2</sup>-nyi testfelületre vonatkoztatott vízvesztesség, addig egy 40. hétre született újszülött estén ez a vízvesztesség mindössze 5-6 g.

A bőrt alkotó három fő réteg, a hám-, az irha- és a bőraljaréteg már koraszülötteknél is megtalálható, azonban a két külső réteg közötti kapcsolat gyengébb, mint a felnőtteknél. A laza kapcsolatra visszavezethetően könnyen jöhet létre felhólyagosodás vagy gulladásos folyamatok okozta kiütésképződés.

Az újszülöttek bőrének víztartalma magas, azonban a szabad zsírsavak alacsonyabb koncentrációban való jelenléte miatt a bőr pH-értéke magasabb, mint az érett bőré. Az újszülöttek bőrének pH-értéke születéskor semlegeshez közeli. A születést követő első négy napban jelentősen csökken a bőr pH-értéke, majd a kémhatás savassá válása az első három hónap alatt – bár már lassabb ütemben – tovább folytatódik. Felnőtteknél egészséges állapotban a természetes bőrfloórahoz tartozó baktériumok népesítik be a bőrt, biztosítva az enyhén savas, kórokozók megtelepedését gátló kémhatást. Ezzel szemben születéskor a koraszülöttek és újszülöttek bőrén a mikrobiológiai kolonizáció még nem létezik. Hamarosan felépül azonban a védőflóra, amelyet a későbbiekben – a bőrápoló szerek megfelelő kiválasztásával és helyes használatával is – óvni kell.

Az ultraibolya fénytől és a napégéstől a bőrt a benne található, a bőrt barnássá tevő melanin óvja. Koraszülött- és újszülöttkorban a melanin termelése minimális, azaz a bőr védtelen az ultraibolya (UV) fény káros hatásaival szemben. Ezt szem előtt tartva a gyermek 1 éves koráig kerülendő a napozás. Amennyiben a későbbiekben direkt napsugárzásnak van kitéve a gyermek bőre, fényvédő készítménnyel kell védeni az UV-fény káros hatásaitól. 2 éves kor alatt egyértelműen a fizikai elven működő fényvédő készítmények alkalmazása javasolt.

A bőr vékonysága, a verejtékmirigyek fejletlen volta és egyéb tényezők miatt a koraszülöttek és újszülöttek bőre a hőmér-

**A koraszülöttek bőre rövid időn belül viszonylag nagy mennyiségű víz vesztésére képes, ami magában hordozza a kiszáradás veszélyét.**

sékleti egyensúly fenntartásáért nem képes olyan mértékben felelni, mint a felnőttek bőre. Emiatt lényeges a gyermekszoba hőmérséklete, a megfelelő öltöztetés (egy réteggel több, mint a felnőtteknél) és fürdetéskor a megfelelő hőmérséklet biztosítása [1, 2].

## A CSECSEMŐ- ÉS A FELNŐTTBŐR KÖZÖTTI SZERKEZETI ÉS FUNKCIONÁLIS KÜLÖNBSEGEK [1]

	Csecsemő	Felnőtt
<b>Strukturális szempontok</b>		
<b>Epidermisz vastagsága</b>	Vékonyabb	Vastagabb
<b>Sejtek közötti kapcsolatok</b>	Kevesebb	Több
<b>Lipidtartalom</b>	Alacsonyabb	Magasabb
<b>Melanintartalom</b>	Alacsonyabb	Magasabb
<b>Funkcionális szempontok</b>		
<b>Izzadás</b>	Kevesbé fejlett	Kifejezett
<b>Viztartalom</b>	Magasabb	Alacsonyabb
<b>Természetes hidratáló faktor (NMF) tartalom</b>	Alacsonyabb	Magasabb
<b>pH</b>	Magasabb	Alacsonyabb

1. táblázat

### BABAOLAJOK, MASSZÁZSOLAJOK, FÜRDŐOLAJOK

Generációkat visszaugorva az időben kétféle olajat – gyógyszerkönyvi minőségben és tisztaságban – biztosan be lehetett szerezni a gyógyszertárakban: a napraforgóolajat (*Helianthi annui oleum raffinatum*) és a paraffinolajat (*Paraffinum liquidum*). Napjaink babaolajainak összetételét megvizsgálva megállapítható, hogy nagy változások nem következtek be, hiszen továbbra is ezek az olajok maradtak a tetszetősen csomagolt és hangzatosan marketingelt, akár drogériákban is megvásárolható termékek fő összetevői. Sok babaolaj a kőolajleparlás során nyerhető **paraffinolajat** tartalmazza, kisebb-nagyobb arányban. Vannak termékek, amelyek **szilikonolajat** tartalmaznak. Ezek az olajok, legyenek bármilyen tiszták is, lezárják a bőrt, mint egy jól záró kötés, és nem engedik lélegezni. A paraffinolajnál, illetve a szilikonolajnál előnyösebbek a **növényi olaj(oka)t** (is) tartalmazó termékek. Amennyiben ásványi olaj és növényi olaj is szerepel a termékekben – ugyanis ezek keverése is gyakori – a választás olyan termékekre essen, amelyekben a növényi olaj aránya legalább 90%. A növényi olajok ugyanis gazdagok a különféle zsírolékony vitaminokban, így az A-, D- és E-vitaminokban, amelyek a bőr egészségének megtartása szempontjából fontosak. Különösen az A-vitamin játszik fontos szerepet a hámréteg megújulási folyamataiban. Előnyben kell részesíteni a hidegen préselt növényi olajokat, mert az eljárás során az olajok megőrzik természetes összetevőiket.

A növényi olajok közül a leggyakrabban a már említett napraforgóolajat alkalmazzák, amelynek alternatívája a mediterrán területeken a babaápolásban is elterjedten alkalmazott olívaolaj. Emellett a kamilla gyulladáscsökkentő hatású olaja, a körömvirág sebgyógyító, hámosító hatású olaja vagy a szőlőmagolaj, a mandulaolaj, a jojobaolaj is megtalálható egyes készítményekben. Számos tanulmány alapján a Mexikóban, Arizonában és Kaliforniában honos, egzotikus *Simmondsia chinensis* cserje magjából nyert jojobaolaj a legjobb minőségű olaj a babák bőrének az ápolására. A többi növényi olajjal ellentétben a jojobaolaj hasonló kémiai összetételű, mint az emberi faggyú, vagyis ennek az összetétele áll a legközelebb az emberi bőr lipidösszetételéhez.

### INKÁBB NE OLAJOZZUK AZ ÚJSZÜLÖTTET?

Az olajos készítmények még puhábbá és kellemesebb tapintásúvá tehetik a bababőrt. Mégis, a legújabb eredmények alapján úgy tűnik, hogy nem érdemes túl korán elkezdni az olajozást. Újszülöttkorban érdemes lehet tartózkodni az olajoktól, és inkább **1 hónapos kort követően használni** azokat. Egy nemrégiben megjelent vizsgálat eredménye arra mutat rá, hogy a bőr említett olajokkal való kenetése késlelteti a bőr védő szerepének a kialakulását, így a későbbiekben károsodhat a bőr vízvesztést megakadályozó funkciója, illetve az allergiák, fertőzések kialakulásának is kitettebb lehet a bőr [2]. Egy vizsgálat keretein belül újszülöttek (n = 115) bőrét 28 napon át, napi két alkalommal vagy néhány csepp olajjal (napraforgó-olajos, illetve olívaolajos csoport), vagy olaj nélkül (kontrollcsoport) kengették. 28 nap elteltével megvizsgálták a stratum corneum lipidszerkezetét. Bár tény, hogy az olajjal kengetett bababőr kedvezőbb tapintású volt, ezt azonban ellensúlyozni tűnik az olajok bőrbarrier fiziológias fejlődését lassító hatása.

A (nemzetközi) gyakorlat azt mutatja, hogy a csecsemőápoló szakszemélyzet gyakran javasolja azt, hogy a kiszáradástól megvéendő olajozzák be az újszülöttek bőrét, miközben tény, hogy az elmúlt évtizedekben jelentősen megemelkedett az ekcéma gyakorisága: míg az 1940-es években „csak” a gyerekek 5-15%-ánál fordult elő, addig napjainkban 30% körüli az arány. Ez szintén összefüggésbe hozható a bőr korai fejlődésben gátolt barrier funkciójával.

Amíg nem születik evidencialalapú ajánlás az újszülött- és csecsemőápolásnak erre a szelétére, az egészséges újszülöttek bőrét nem ajánlott sem napraforgó- sem olívaolajjal kengetni – javasolják az idézett nemzetközi közlemény szerzői [2].

### MILYEN OLAJAT JAVASOLJUNK BABAMASSZÁZSHOZ?

A babamasszázs jótékony hatású. Az anya és gyermek közötti kapcsolat erősítése mellett a vérkeringést élénkítő masszázsvaj javítja az oxigénellátást, elősegíti a bélműködést, javítja a csecsemő érzékelési képességeit, mozgáskoordinációját, pihentetőbbé teszi az alvását. Hogy az anyuka keze könnyebben csúszson a baba bőrén, a babamasszázshoz olajat lehet használni. Szóba sem jöhetnek azonban a felnőtteknél is használt, vérkeringést serkentő, izomlazító, bőrpírt okozó olajok! Lehetőleg növényi olajokat vagy azok kombinációját ajánlott használni a babáknál.

### TEJBEN-VAJBAN FÜRDETETT ÚJSZÜLÖTTEK ÉS CSECSEMŐK

Kórházban született gyermekeknél az első „fürdetés” a kórházban történik. Azt illetően, hogy ez mikor történjen meg, a szakmai vélemény ma is meglehetősen megosztott. Bár általában egy rutinszerű fürdetés nem jelent veszélyt az újszülöttről nézve, az Egészségügyi Világszervezet (WHO) mégis azt javasolja, hogy a megszületést követően legalább 6 óra, de inkább **24 óra elteltével következzen csak az első fürdetés**. A fürdetéssel való legalább 6 órás várakozási idő a magzatmáz védő funkciójának a minél további fenntartását is elősegíti. További érv, hogy korai fürdetésnél jelentősebb a veszélye a hypothermiának, azaz a fürdés alatti vagy azt követő kihűlésnek.

Néhány szempontot szem előtt kell tartani az első fürdetés alkalmával. A fürdetésnek rövidnek kell lennie, maximum 5 perc fürdésidő elegendő. A fürdetést és a nedves szivaccsal vagy ronggyal való letörölést összehasonlítva a fürdetés elő-

nyösebb. A szivaccsal, fürdetőkesztyűvel kivitelezett nedves törlés általában jelentősebb hőveszteséget okoz az újszülöttnél, továbbá a bőr dörzsölése révén a bőr hidratációja is kedvezőtlenül változik meg [3].

Az első fürdetővíz ideális hőmérséklete 37,0 és 37,5 °C közötti; bár vannak néhányan, akik azt vallják, hogy a bőr hőmérsékletéhez közelebb eső, alacsonyabb hőmérséklet (34–36 °C) előnyösebb. Szappanok és egyéb tisztítószer, valamint fertőtlenítőszer használata nem javasolt.

## OLAJOS FÜRDETÉS – VESZÉLYESEBB, MINT AMENNYIRE HASZNOS?

A fürdetés lényeges kérdés a csecsemőkort követően is. Az atópiás dermatitis körülbelül minden ötödik gyermeket érint. A bőrgyógyászati kórképet az epidermális barrier funkció zavara jellemzi. A különféle, olajos jellegű fürdőadalek alkalmazása, amelyek a jelenlegi irányelvek alapján az atópiás dermatitis bázisrápíjájának a részét képezik, egy nemrégiben végzett vizsgálat alapján az 1 és 11 éves korú gyermekek (n = 482) körében nagyrészt hatástalannak bizonyulnak, mindössze az 5 év alatti gyermekeknel igazolható enyhe pozitív hatás a fürdőadalek használatához köthetően. Emellett a használatuk odafigyelést igényel, mert – az olajos fürdőkád és padlózat miatt – a csúszásveszély fokozott, továbbá a törőlközők és a ruházat kellemetlen mértékű zsírossá válásával is számolni kell [4].

## HANGZATOS SZLOGENEK

Hangzatos feliratok – mint „ásványi olajoktól mentes”, „bőrbarát pH”, „hipoallergén”, „illatanyagmentes”, „könnymentes”, „parabénmentes”, „SLS-mentes” – tarkítják a csomagolásokat. Lényeges, hogy ilyenek legyenek a megvásárolt termékek?

### ÁSVÁNYI OLAJOKTÓL MENTES

Számos babaápolási termék kőolajleparlás során nyerhető olajat tartalmaz. Ezek folyékony vagy szilárd paraffin, vagy valamilyen vazelinféle nevekkel találhatók meg az összetevők között. Vannak termékek, amelyek szilikonolajat tartalmaznak. Az említett olajok, zsíros anyagok, legyenek bármilyen tiszták is, babaápolási termékek esetén nem tekinthetők korszerű alapanyagoknak. Használatuk során lezárják a bőrt, mint egy jól záró kötés, és nem engedik lélegezni. Az ásványi olajoknál előnyösebbek a növényi olajokat (is) tartalmazó termékek.

### BŐRSEMLEGES (VAGY BŐRBARÁT) PH

A megszületést követő első 3 hónap során épül fel a védő baktériumflóra, amelyet a későbbiekben – a bőrápoló szerek megfelelő megválasztásával is – óvni kell. Ideális esetben a bőrön alkalmazott ápolószerek kémhatása a bőrével közel azonos (pH = 5–6), így a bőrön megtelepedett jótékony baktériumok életkörülményei nincsenek megzavarva.

### HIPOALLERGÉN

A hipoallergén kifejezést az '50-es években használták elsőként a kozmetikai termékeknél. A szigorúan vett értelemben nem definiálható hipoallergén kifejezés azt jelenti, hogy az adott termék az átlagosnál kevésbé vált ki allergiás reakciókat. Hipoallergénné tehet egy terméket az, ha nem tartalmaz mesterséges színezőanyagokat, mesterséges illatanyagokat.

## KÖNNYMENTES

A könnymentes babasamponok nem csípi a csecsemő, kisgyermek szemét, ezzel is kényelmesebbé, könnyebbé teszik a hajmosás procedúráját.

A szemet nem irritáló babasamponok pH-ja a könnyfolyadék pH-jával (7,2–7,6) közelítőleg megegyező. A babasamponok a felnőtt samponoknál sűrűbb állagúak, így jobban rögzülnek a gyermek fején, haján, nehezebben csorognak a szemébe. A babasamponokban olyan felületaktív anyagokat alkalmaznak, amelyek nem okoznak szemirritációt.

## PARABÉNMENTES

A parabének – mint konzerválószer – közé számos vegyület sorolható (pl. metil-para-hidroxi-benzoát, etil-para-hidroxi-benzoát, propil-para-hidroxi-benzoát). Lehetséges, hogy az egyes készítmények által okozott kontakt dermatitis, a termékek parabéntartalmával hozható összefüggésbe. Az utóbbi években emiatt valóságos kultusza van a parabének kerülésének, nemcsak a babák érzékeny bőrére fejlesztett készítmények esetén, de a felnőtteknek szánt kozmetikumokban is.

## SLS-MENTES

Az SLS a nátrium-lauril-szulfát angol nevének rövidítéséből ered. Angolul a nátrium-lauril-szulfát: sodium lauryl sulfate (SLS) vagy sodium dodecyl sulfate. A VII. és VIII. Magyar Gyógyszerkönyv alapján Natrium laurylsulfuricum, illetve Natrium laurilsulfas nevekkel is szerepelhet az SLS a készítmények összetevői között. Az SLS tisztító, zsíroló hatású, felületaktív anyag, amely általában felnőtteknek szánt samponokban, tusfürdőkben és egyéb kozmetikai készítményekben használatos. Az SLS-t napjainkban rengeteg támadás éri, mivel bőrirritáló hatású, arra érzékeny egyéneknél kontakt dermatitist válthat ki. Ez a bőrpírral járó elváltozás leginkább arcbőrrel történő érintkezéskor fejlődhet ki, főként akkor, ha hosszabb ideig, lemosás nélkül rajta marad az SLS a bőrön.

## ALKOHOLMENTES

A koraszülötteknél és a kis súllyal született újszülötteknél az etanol topikális alkalmazása bőregést és kivörösödést okozhat, érdemes kerülni vagy minimalizálni az alkalmazását. Újabban a köldökcsont fertőtlenítésére – szükség esetén – napi egyszeri klórhexidin-oldatos (7,1% klórhexidin-diglükonát) kezelést javasol a WHO, illetve oktenidines/fenoxietanolos oldat használható e célból [5, 6].

## PELENKADERMATITIS

Az egyszer használatos pelenkák korszakával dacolva nem ritka, hogy a csecsemők bőre kipirosodik, érzékennyé válik, esetleg apró hólyagocskák is kialakulnak a pelenkával fedett bőrterületeken. Ez a pelenkakiütés, más néven pelenkadermatitis vagy pelenka okozta bőrgyulladás, amely leggyakrabban a 3–6 hónapos csecsemőket érinti. Mindez nem a jelenlegi csecsemőápolás hibáira visszavezethető panasz. Jacquet, egy francia gyermekorvos már 1905-ben leírta a bőrprobléma főbb tüneteit. Tőle származik a találó – pelenkadermatitis – elnevezés is.

### TÖBB TÉNYEZŐ Vezethet pelenkakiütésekhez

- A pelenkadermatitis tulajdonképpen a kontakt dermatitis egy fajtája, azaz a bababőr pelenkával való érintkezése, dörzsölődése hozza létre a bőr gyulladását.



- A pelenkák okkluzív hatása, azaz a nedvességet mintegy búraként lezáró tulajdonsága a bababőr legfelső rétegének, a stratum corneumnak a „felázásához” vezet.
- A csecsemők túlóltóztatése vagy akár a nem szellőző anyagból készült terpeszpelenka viselése okozta meleg, párás mikrokörnyezet is hozzájárul a pelenkadermatitishoz.
- A székletben jelen lévő baktériumok és gombák az irritált bőr számára fokozott veszélyt jelentenek, különösen a nedves, meleg, zárt pelenkakörnyezetben.
- A vizelet a gyengén lúgos kémhatása miatt a bőrt védő természetes savköpenyt károsítja, illetve olyan, a székletből származó enzimek működését aktiválja, amelyek a bőrt irritálják.
- A csecsemők gyógyszerzése, különösen az antibiotikum-alkalmazás hajlamosít a pelenkadermatitisre.
- A pelenkázott csecsemők hasmenése gondos odafigyelés mellett is pelenkadermatitist válthat ki. A két napig tartó hasmenés mintegy négyszeresére növeli a pelenkadermatitis kialakulásának a valószínűségét.

#### MEGELŐZÉS, KEZELÉS

A pelenkadermatitist kiváltó okok ismeretében a megelőzés, illetve a kezelés lehetőségei is adóttak.

- Puha fedőrétegű, gélesedő megkötőréteggel rendelkező, jó minőségű, egyszer használatos pelenkák alkalmazásával a tünetek megelőzhetők, illetve javulnak.
- Gyakori pelenkacseré (akár óránkénti gyakorisággal): széklet esetén azonnali csere szükséges.
- Megfelelő szobahőmérséklet biztosítása, megfelelő, szellőző öltözet alkalmazása.
- A fenék letörléséhez akár a tiszta víz is elegendő.
- Ha a tiszta víztől ódzkodik a szülő, akkor hipoallergén, jó minőségű csecsemőápoló szerek alkalmazása javasolható.
- Szappanok, alkoholos vagy parfümözött készítmények, hintőporok használatának kerülése.
- Pelenkázások alkalmával kicsit „levegőzni” hagyni az egyébként pelenkázott területet.

#### MILYEN TERMÉKEK ÁLLNAK RENDELKEZÉSRE?

A pelenkakiütés megelőzésére, kezelésére szolgáló hámosító-készítmények a patikából a következők:

Cink-oxidos készítmények. A szárító, enyhe bőrrösszehúzó és nedvességmegkötő cink-oxid hatóanyagot általában viszkozus, vízlepergető, zsíros jellegű kenőcsök tartalmazzák.

(Dex) pantenoltartalmú külsőleges szerek. A hatóanyag a bőrben pantoténsavvá alakul át, ami a sérült hámszövet újraképződését segíti elő.

A- és D-vitamint tartalmazó készítmények, amelyek a hámréteg regenerálódását támogatják.

A pelenkakiütés kezelésére alkalmas patikaszerke általában zsíros jellegű vivőanyagúak, barrier hatás biztosítására alkalmasak, így pl. fehér vagy sárga vazelint, paraffint, természetes eredetű olajokat (pl. csukamájolaj, napraforgóolaj), gypájúviaszt tartalmaznak.

Amennyiben rendszeressé válik a pelenkakiütés, vagy a recept nélkül kapható krémek, kenőcsök alkalmazása nem vezet javuláshoz, gyermekorvoshoz kell fordulni. Gyulladt bőr esetén a gyermekorvos **glükokortikoidos lokális készítményt** rendelhet.

Előfordulhat, hogy az irritált, sérült, pelenkázott bőrön a gombák is kóros mértékben meglepednek. Nagyobb az

esélye a csecsemő pelenkázott bőrén a gombás fertőzésnek, ha szájpenészes a csecsemő, vagy antibiotikum-kezelés miatt a bélfloájának az egyensúlya felborul. A gombás felülfertőződés miatt a kipirosodáson túl fénylően vörös színű lehet a bőr, a vöröslő foltok peremén sorakozó kisebb-nagyobb fehér hólyagocskákkal, göbökkel tarkítva. A folyamat legtöbbször a végbélnyílás környékén kezdődik, és innen terjed át egyéb területekre. A gombás fertőzésért felelős kórokozó leggyakrabban a – szájpenészt is okozó – *Candida albicans*. Kezeléséhez gombaellenes hatóanyagot tartalmazó kenőcsök alkalmazása szükséges. **Bórax, nisztatin és klotrimazol** a leggyakrabban alkalmazott hatóanyagok. A gyógyszeres kenőcsök/krémek mellett a gyakori pelenkacseré és a bőr szárazon tartása segíti a gyógyulást.

...

#### HIVATKOZÁSOK

1. Oranges, T. et al.: Skin Physiology of the Neonate and Infant: Clinical Implications. *Adv. Wound Care* (New Rochelle), 2015, 4; 587–595.
2. Avoid applying olive and sunflower oil to healthy newborns' skin. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/304078>; 2020. július 27.
3. WHO recommendation on bathing and other immediate postnatal care of the newborn. <https://extranet.who.int/rhl/topics/newborn-health/care-newborn-infant/who-recommendation-bathing-and-other-immediate-postnatal-care-newborn>; 2020. július 29.
4. Santer, M. et al.: Emollient bath additives for the treatment of childhood eczema (BATHE): multicentre pragmatic parallel group randomised controlled trial of clinical and cost effectiveness. *BMJ*, 2018, 361; k1332
5. <https://www.path.org/media-center/who-adds-71-chlorhexidine-digluconate-for-umbilical-cord-care-to-essential-medicines-list/>; 2020. július 29.
6. [www.ogyei.gov.hu](http://www.ogyei.gov.hu); 2020. július 29.

#### TESZTKÉRDÉSEK

##### 1. Melyik olaj összetétele hasonlít leginkább az emberi bőr lipídösszetételéhez?

- a) Paraffinolaj
- b) Jojobaolaj
- c) Hidegen préselt olívaolaj

##### 2. Mit javasol a WHO a köldökcsomk fertőtlenítésére?

- a) Rendszeres hexaklorofénes hintőpor-alkalmazást
- b) Napi 3 alkalommal 70%-os alkohollal való lemosást
- c) Szükség esetén klórhexidines (7,1%-os klórhexidindiglikonát-oldat) fertőtlenítést

##### 3. Melyik állítás igaz?

- a) A pelenkázott bőrterületen a glükokortikoidok abszorpciója kisebb mértékű, mint a nem pelenkázotton
- b) Az újszülöttek fürdetésének a megszületést követően minél hamarabb meg kell történnie
- c) 2 éves kor alatt a fizikai elven működő fényvédő készítmények használata javasolt, a kémiai elven működőké nem

# A CSECSEMŐKORI BŐRÁPOLÁS SAJÁTOSSÁGAI ÉS NÖVÉNYI LEHETŐSÉGEI

A növényi eredetű olajokat világszerte előszeretettel alkalmazzák bőrápolásra. Az egyes olajok népszerűsége régióként és országonként változó lehet, attól függően, hogy az adott területen mely olaj hozzáférhető, és hogy mely olajok felhasználásának van hagyománya.



DR. TÓTH BARBARA  
egyetemi adjunktus

Az olajok legfőbb komponensei a glicerín és zsírsavak kondenzációjával létrejövő gliceridek, ezek mellett számos olaj tartalmaz gyulladáscsökkentő, antioxidáns és más, egyéb hatású vegyületeket. Így tehát az egyes olajok mind összetételükben, mind a bőrre gyakorolt hatásukban jelentősen eltérhetnek egymástól, ezért a népi felhasználás hagyománya mellett a legújabb kutatási eredményeket is figyelembe kell venni a különböző betegcsoportok (pl. újszülöttek, koraszülöttek, kisgyermek) igényeinek kielégítéséhez.

## AZ ÚJSZÜLÖTTEK ÉS CSECSEMŐK BŐRÉNEK JELLEMZŐI

Bőrünk a legnagyobb felülettel bíró szervünk, amely számos élettani funkciót lát el: fizikai gátat képez a belső és a külső környezet között, szabályozza a testhőmérsékletet és véd a kórokozókkal szemben. Funkcionális és anatómiai érése egy dinamikus folyamat, amely életünk első évében fejlődik be. A külső környezethez való alkalmazkodás, vagyis a bőr további érése az újszülötteknél közvetlenül a születés után megindul, a koraszülöttek esetében azonban a születés követően további 2–4 hétre van szükség ahhoz, hogy bőrük az egészséges újszülöttekéhez hasonló legyen. Emiatt különösen fontos, hogy a koraszülöttek az ápolás során fokozottabb figyelmet kapjanak, és biztosítva legyen számukra minden olyan terápiás megoldás, amelyet bőrük fejletlensége megkövetel.

A 23. terhességi hétig a magzat bőre zselatinszerű és rendkívül sérülékeny, ez pedig nagy rizikófaktort jelent a fertőzésekkel szemben. Az epidermisz négy rétegből épül fel:

- stratum basale,
- stratum spinosum,
- stratum granulosum
- stratum corneum,

melyek közül ez utóbbi tekinthető a tényleges fizikai barriernek. Az epidermisz érése a 15. gesztációs héten kezdődik, és ez a folyamat egészen a 34. hétig zajlik, vagyis az ennél korábban világra jött újszülöttek **epidermisze nem megfelelően fejlett**.

A bőrben lévő faggyú mennyisége az élet első heteiben magas, ami a közvetlenül születés előtti erős androgén stimulációnak köszönhető; ezután viszont fokozatosan csökken.

Ezzel az alacsonyabb faggyúmennyiséggel függ össze a csecsemők bőrének felnőttekéhez viszonyított alacsonyabb összlipidtartalma is. Az újszülöttekre jellemző, hogy az UV-sugárzástól védő **melanin koncentrációja alacsonyabb**, mint a felnőttekben, ezért a fényvédelem ebben az időszakban különösen fontos.

Közvetlenül születés után a **bőr kevésbé hidratált**, de a harmadik hónap végére a hidratáció szintje eléri a felnőttekben lévő, sőt a stratum corneum az első életév végére még hidratáltabbá is válik. A csecsemők bőrének pH-értéke az egészséges felnőttek bőrének pH-jánál (< 5) valamivel magasabb: értéke 5–5,5 közé tehető, újszülötteknél pedig akár **enyhén alkalinus** is lehet (pH = 6,34–7,5), ami részben valószínűleg a bázikus kémhatású magzatvíznek köszönhető. A savköpeny azonban fontos a megfelelő baktériumflóra és a védekezőképesség szempontjából, így a kémhatás változása az idő előrehaladtával nagy jelentőséggel bír.

Az emberi bőrön számos baktérium kolonizál, amelyek jótékony hatással vannak a gazdaszervezetre: védenek a patogén mikroorganizmusoktól. A születés pillanatától kezdve az újszülöttek baktériumflórája a felnőttekéhez hasonlóan testtájspecifikus módon tevődik össze. A császármetszéssel született bőrén az édesanyjuk bőrfelszínén lévő mikrobák figyelhetők meg, így leginkább *Staphylococcus*- és *Corynebacterium*-törzsek vannak jelen. Ezzel szemben valamennyi természetes úton világra jött újszülöttnél egységesen a *Lactobacillus*- és a *Prevotella*-törzsek dominálnak. A csecsemők baktériumflórájának összetétele az első életévük alatt folyamatos változást mutat.

Az **epidermisz rétegének kezdeti fejletlensége**

miatt a bőr áteresztőképessége jelentős, ami fokozott kockázatot jelent a különböző,

bőrön alkalmazott készítményekben található hatóanyagok felszívódása révén. A permeabilitást tovább növelhetik a mechanikus behatások, mint a bőr pelenkával vagy törülőkendővel való érintkezése.

**A bőr tehát az első életév során folyamatosan fejlődik és érik, emiatt különleges ápolást igényel.**



## A CSECSEMŐK BŐRÁPOLÁSÁNAK SAJÁTOS SÁGAI

A bőr pol k alkalmazása szempontjából fontos tudni, hogy a különböző szín- és illatananyag-tartalmú termékek allergiás kontakt dermatitist okozhatnak, ezért ezek alkalmazása nem ajánlott. Érdemes előnyben részesíteni az **enyhén savas kémhatású készítményeket**, ezek ugyanis elősegítik a savk peny fejlődését, a barrier megújulását és a fertőzésekkel szembeni védekezés tekintetében is jótékony hatásúak lehetnek. A bőrápoló krémek hatásossága és biztonságossága az összetételük alapján is különböző. Míg több fejlődő országbeli vizsgálat igazolja a napraforgóolaj kedvező hatásait, addig egyes tanulmányok szerint a vazelin tartalmú kenőcsök alkalmazása – különösképpen az extrém alacsony születési súlyú koraszülöttekben – fokozza a fertőzések ( ltalában koaguláz-negatív *Staphylococcus*) kialakulásának kockázatát.

### KERÜLENDŐ HATÓANYAGOK

**A csecsemők b r polása során számos anyag kerülendő, ilyen például az alkohol, a jódoldat, több helyi érzéstelenítő (pl. tetrakain, prilokain). A propilénglikol rengeteg bőrápoló termék összetevőjeként szerepel, újszülötteknél azonban b rs r léseket és b riritációt okozhat, különösen, ha 5%-n l magasabb koncentrációban található a készítményben. További kockázatos anyagok m g a szappanokban gyakran előforduló, habzást okozó felület-aktív nátrium-laurilszulfát és a különböző parabének is. Az újszülöttek b r polására szolgáló termékekben a gondosan megválasztott vivőanyagok anyagi minősége is fontos. Zsírok és lipofil segédanyagok, például folyékony vagy szilárd paraffin, gyapjúviasz használata gyulladássos bőrbetegségek esetében kerülendő.**

Szuszpenzió alkalmazását általában exsudatív bőrbetegségek teszik szükségessé. Akut dermatitis esetén elsősorban az O/V típusú (olaj a vízben) emulziók alkalmazása javasolt, mivel a zsírosabb V/O (víz az olajban) emulziók a b r por sainak elzáródását okozhatják. A V/O típusú emulziók használata száraz b r vagy krónikus ekcéma esetén indokolt, ugyanis ezekből az emulzi kb l a hatóanyagok jobb abszorpciója válik lehetővé. Az emolliensek olyan lipid tartalmú emulziók, amelyek puhítják a b rt, helyreállítják a homeosztázist, és megelőzik a transepiderm lis vízvesztésget. Használatuk után egy lipidr teget hagynak hátra, amely kitölti a korneocit k közötti helyeket,  gy elősegíti a sejtek stratum corneumhoz való tapadását. Ezáltal az emolliensek segítenek a b r n kereszt lti vízvesztés megelőzésében, illetve nedvesítő hatásuk miatt a száraz b r kezelésében is kitüntetett szerepük van. Bár egyes adatok arra utalnak, hogy az emolliensek koraszülöttek esetén fokozzák a nozokomiális fertőzések kialakulásának kockázatát, csecsemőkön alkalmazva azonban nagy valószínűséggel nagyobb védelmet jelentenek a fertőzésekkel szemben, mint amekkora kockázatot jelentenek. A megfelelően megválasztott emolliensek alkalmazása a napi rutin részeként ajánlott száraz b r , atópiás csecsemőknek.

**Éppen ezért a vazelin alkalmazása sok helyen egyéves kor alatt nem ajánlott.**

## NÖVÉNYI OLAJOK

Az olajok legfőbb komponensei a glicerín és zsírsavak kondenzációjával létrejövő gliceridek. Számos olaj tartalmaz egyéb növényi eredetű anyagokat, melyek között megtalálhatók gyulladáscsökkentő, antioxidáns vagy viszketést csillapító hatással rendelkező vegyületek is. A linolsavban gazdag olajok előnyösen alkalmazhatók a b r védelmi funkciójának helyreállításában, ugyanakkor az olajsavban gazdag olajok károsíthatják a barrierfunkciót. Az olajok összetételét és  letani hatását az is befolyásolja, hogy hogyan állítják elő őket: a bőrgyógyászatban felhasznált olajokat a megfelelő összetétel biztosításának érdekében többnyire hidegben préselik.

Az **olívaolajat**  vsz zadok óta használják testápoló céllal, napjainkban is igen népszerű, akár újszülöttek és csecsemők b r polására is. Az olajjal végzett humán vizsgálatok alapján azonban az olívaolaj előnyös hatásai nem igazoltak. Több eredmény is arra utal, hogy az olajsavban gazdag olívaolaj rontja a b r barrierfunkcióját, valamint az alkalmazás területén a b r elvékonyodását és helyi bőrreakciókat figyeltek meg.

Már  jsz l ttkortól előnyösen alkalmazható a b r hidratált-ságának fokozására a k kuszp lm ból (*Cocos nucifera*) nyerhető, szobahőmérsékleten szilárd kókusz zsír. Az olaj barrierfunkció-javító és epidermiszen kereszt lti vízvesztésget mérsekl  hatását atópiás dermatitis, xer zisban szenvedő és akn s b rrel rendelkező betegek esetén is igazolták. A monolaurin nevű monogliceridnek köszönhetően a **kókusz zsír** antibakteriális hatással is rendelkezik.

A külsőlegesen felhasznált olajok tartalomanyagai felszívódva hatással lehetnek az újszülöttek és csecsemők v rlipidszintj re. Egy vizsgálat során újszülöttek b r t 5 napon át napi négyszer massz rozták sáfrányos szeklicemagból készült olajjal, illetve kókusz zsírral, és azt találták, hogy a szekliceolajjal kezelt alanyok vérében szignifikánsan megnőtt a linolsav mennyisége, a kókusz zsírral kezelt újszülöttek vérében pedig a telített zsírsavak aránya emelkedett szignifikánsan a kezelést nem kapó kontrollcsoporthoz képest. Magas linolsav tartalma miatt a szekliceolaj feltételezhetően előnyös a barrierfunkció helyreállítására, ezt azonban klinikai vizsgálatokkal még nem igazolták.

### MUST RMAGOLAJ

**Dél-Afrikában elterjedten használják étkezési, gyógyászati és kozmetikai célból is. Az olaj külsőlegesen használata azonban a legújabb tudományos eredmények fényében semmilyen korosztálynak sem ajánlott, mivel rontja a b r barrierfunkcióját, fokozza a kapilláris permeabilitást, és helyi irritációt, bőrgyulladást okozhat.**

A linolsavban gazdag **napraforgóolajat** gyakran használják atópiás dermatitisben szenvedők és újszülöttek b r nek ápolására. Fejlődő országokban a napraforgómag-olaj jótékony hatásának bizonyult a fertőzések előfordulásának csökkentő-

**A hidegen préselt olajok tartalmazhatnak viaszt és más hidrofób komponenseket is, amelyek a stratum corneumba abszorbe l dva képesek csökkenteni az epidermiszen kereszt lti vízvesztést.**

sében. Egy koraszülöttek bevonásával végzett vizsgálat során azonban arra a következtetésre jutottak a kutatók, hogy mind a napraforgóolaj, mind az olívaolaj használata lassítja a stratum corneum fejlődését.

A bőr védekező funkciójának támogatásához magas linolsav-tartalmú olajok (pl. napraforgóolaj) alkalmazása ajánlott, és károsult barrierfunkció esetén javasolt kerülni az olajsavban gazdag olajok (pl. olívaolaj) használatát.

## ÖSSZEFOGLALÁS

A bőrápoló krémek és a linolsavban gazdag növényi olajok újszülött- és csecsemőkori alkalmazása elősegítheti a bőr rugalmasságának helyreállítását, a homeosztázis fenntartását és az epidermiszen keresztüli vízvesztés szabályozását. Ezen készítmények hatékonyságával rengeteg tanulmány foglalkozik, azonban az eredmények nem minden esetben egybehangzóak. Érdeemes tájékoztatni a szülőket, hogy a bőrpuhító, emolliens készítmények hatékonysága növelhető, ha közvetlenül fürdés után alkalmazzák őket, vagy a nedves bőrre viszik fel.

## HIVATKOZÁSOK

1. Cooke, A., Cork, M. J., Victor, S., Campbell, M., Danby, S., Chittock, J., Lavender, T.: Olive Oil, Sunflower Oil or no Oil for Baby Dry Skin or Massage: A Pilot, Assessor-blinded, Randomized Controlled Trial (the Oil in Baby SkincaRE [OBSeRvE] Study). *Acta Derm Venereol.*, 2016, 96: 323–330.
2. Ernst, E.: Adverse effects of herbal drugs in dermatology. *Br J Dermatol.*, 2000, 143: 923–929.
3. Fernandes, J. D., Machado, M. C. R., De Oliveira, Z. N. P.: Children and newborn skin care and prevention. *An Bras Dermatol.*, 2011, 86: 102–110.
4. Harding, C. R.: The stratum corneum: structure and function in health and disease. *Dermatol Ther.*, 2004, 17(Suppl. 1): 6–15.
5. Kusari, A., Han, A. M., Virgen, C. A., Matiz, C., Rasmussen, M.,

Friedlander, S. F., Eichenfield, D. Z.: Evidence-based skin care in preterm infants. *Pediatr Dermatol.*, 2019, 36: 16–23.

6. Orange, T., Dini, V., Romanelli, M.: Skin Physiology of the Neonate and Infant: Clinical Implications. *Adv Wound Care (New Rochelle)*, 2015, 4: 587–595.
7. Vaughn, A. R., Clark, A. K., Sivamani, R. K., Shi, V. Y.: Natural Oils for Skin-Barrier Repair: Ancient Compounds Now Backed by Modern Science. *Am J Clin Dermatol.*, 2018, 19: 103–117.

## TESZTKÉRDÉSEK

### 1. Melyik állítás igaz?

- a) A bőr érése a 23. terhességi hétre befejeződik
- b) Az újszülöttek bőre savasabb kémhatású, mint a felnőtteké
- c) A csecsemők bőrének nagyobb a permeabilitása, mint a felnőttek bőréré

### 2. Melyik állítás igaz?

- a) Az illatanyagok kontakt dermatitist okozhatnak
- b) Alacsony születési súlyú koraszülöttek esetén kifejezetten ajánlott a vazelin alapú készítmények használata
- c) Újszülöttek és csecsemők bőrápolására javasolt a propilén-glikol-alapú (azt legalább 10%-ban tartalmazó) termékek használata

### 3. Melyik olajat nem ajánlaná külsőleg?

- a) Sáfrányos szekliceolaj
- b) Mustármagolaj
- c) Napraforgóolaj



## 2 x 9 HÓNAP BIZTONSÁGBAN

MIT SZEDHETEK, ÉS MIT NEM?

Szakemberek válasza a babavárástól a babázásig

Te jó ég!

Szedhetem ezt a gyógyszert várandósan?

A várandósság és a szoptatási időszak ezen kérdéseire választ kap a Galenus Kiadó kiadványában. Továbbá a helyes étrend-kialakításról és a szoptatási tudnivalókról is szólnak a szakértők kérdés-felelet formájában, gyakorlati megközelítésben, S. O. S. tanácsokat adva az otthoni, gyors megoldásokra.

A könyv megrendelhető a Galenus Kiadónál és a webshopban.

Galenus Gyógyszerészeti Lap- és Könyvkiadó Kft.

1146 Budapest, Dózsa György út 19. E-mail: [rendeles@galenus.hu](mailto:rendeles@galenus.hu), [galenus@galenus.hu](mailto:galenus@galenus.hu)

Telefon: +36-1-467-8062, Fax: +36-1-363-9223 Postacím: Galenus Kiadó, 1437 Budapest 70., Pf. 275

Webáruház: [www.shop.galenus.hu](http://www.shop.galenus.hu)

# BioCo®

EGÉSZSÉGRE  
TERVEZVE

# Porc & Izom Csont Komplex

## MEGÚJULT ÖSSZETÉTEL

## KONDROITINNEL



### Alkalmazása javasolt:

Mindazoknak, akik fokozottan odafigyelnek csontrendszerük, izomműködésük egészségének megőrzésére. Akik:

- túlsúllyal küzdenek,
- sportolnak,
- folyamatos álló, illetve nehéz fizikai munkát végeznek,
- idősebb korúak.

Étrend-kiegészítő

[BIOCO.HU](http://BIOCO.HU)



# MÁR A FOGAMZÁS ELŐTT IS BEFOLYÁSOLHATÓ

## A csecsemő helyes táplálkozása függ az anya táplálkozásától

A leendő anya, ha a saját táplálkozását nem is tartja elsődleges fontosságúnak, gyermeke egészségéért sok mindenre – elsősorban pozitív változásra – képes étrendjének átalakításakor is. A legtöbben talán a fejlődési rendellenességektől és a koraszüléstől tartanak, kiegyensúlyozott táplálkozással ezek kockázata csökkenthető. Viszont erre már idejekorán gondolni kell, és már felkészülten kell(ene) a várandósság szakaszába belépni.



DR. LEOVICS ZSUZSANNA PHD  
egyetemi docens, klinikai dietetikus,  
élelmiszermérnök

A tervezett fogamzást és a gyermekvállalást sokoldalú előkészület előzi meg. A felkészülésnek fontos része az egészséges életmódhoz, életvitelhez tartozóan az egészséges étrend, a megfelelő tápláltsági állapot, valamint a helyes táplálkozási szokások kialakítása.

Az anya szervezetének minden szempontból „készen kell állnia” a fogamzásra, hogy a magzat fejlődése optimális feltételek mellett és a megfelelő esélyekkel indulhasson. Az egészséges étrend kialakítása azért fontos, hogy elegendő mennyiségben rendelkezésre álljanak a várandósság első napjától kezdve a létfontosságú tápanyagok (folsav, kalcium, szelén, vas stb.).

**A felkészülés a várandósság előtt legkésőbb kilenc hónappal kezdődik.**

### A VÁRANDÓSSÁG ELŐTTI SOVÁNYSÁG

Az anya várandósságot megelőző testtömege és az újszülött születési súlya között szoros az összefüggés. Az anya kellőnél kisebb testtömege kockázatot jelent a kis születési testtömeg előfordulására, amely a mai kutatások eredményei szerint felnőttkorban bizonyos anyagcsere-betegségek (elhízás, cukorbetegség), koronáriabetegség, vesebetegség és magasvérnyomás-betegség kialakulására hajlamosítja a gyermeket. Ha az anya várandósság előtti testtömege 15%-kal kisebb a kívánatosnál, nagyobb az esélye, hogy a csecsemő születési testtömege kicsi lesz.

### VÁRANDÓSSÁG ELŐTTI TÚLSÚLYOSSÁG

A túlsúly, illetve az elhízás növeli a várandóssági cukorbetegség, a magas vérnyomás, a húgyúti fertőzések, valamint a szülési komplikációk fellépésének kockázatát. Mivel ezek mind-mind súlyos egészségi kockázattal járnak egyrészt a mama, másrészt a baba számára, lehetőleg törekedni kell arra, hogy a fogamzás idejére az anya elérje a számára optimálisabb testtömeget.

**A drasztikus fogyókúrák, a különféle diéták alkalmazása tilos.**

A megfelelő tápláltsági állapot kialakítása azt jelenti, hogy törekedni kell a fogamzás előtt az optimális testtömeg és testösszetétel elérésére. Elhízás esetén hónapokkal a fogamzás előtt – ebben járatos szakemberek (endokrinológus, nőgyógyász, dietetikus, táplálkozási team) segítségével – el kell kezdeni egy személyre szóló, mérsékelt csökkentett energiatartalmú (1400–1600 kcal/nap) étrendet és mozgásprogramot. Az étrendből az energiamegszorítás mellett nem hiányozhatnak a fontos vitaminok és ásványi anyagok, ezért radikális vagy/és divatdiéták nem jöhetnek szóba.

Amennyiben az étrend nem fedezi a vitamin- és ásványianyag-szükségletet, étrend-kiegészítő készítmény használata lehet indokolt. Az étrend ismeretében (pl. táplálkozási napló alapján) ennek megítélése szintén a szakember (orvos, dietetikus, táplálkozási szakember, gyógyszerész) dolga.

A drasztikus fogyókúrák, a különféle diéták alkalmazása tilos a még csak a várandósságot tervező nő számára is, mivel:

- árthat a mama és majdan a baba egészségének,
- károsan befolyásolhatja majd a baba fejlődését,
- a nagyon kis energiatartalmú étrendek hirtelen abbahagyása gyors visszahízást (jojóeffektust) eredményez.

A helyes táplálkozással hónapokkal a fogamzás előtt érdemes ismerkedni, és legalább előtte 3 hónappal ajánlatos az 1. táblázat szerint válogatni az összetevőket az étrendhez.

### FOLSAVPÓTLÁS

Már a várandósságot megelőzően legalább egy hónappal többlet-folátbevitelre van szükség a fejlődési rendellenességek megelőzése érdekében. A vérben egy homocisztein nevű anyag megfelelő anyagcserejéhez van szükség folsavra, valamint B<sub>6</sub>- és B<sub>12</sub>-vitaminra.

Egyes megfigyelések szerint folsavhiány esetén gyakoribb a spontán vetélés, a koraszülés, a kis születési testtömeg előfordulása, valamint bizonyított a nyitott hátgerinc (*spina bifida*) és a folsavhiány összefüggése. A velőcsőzáródási rendellenességek a leggyakoribb veleszületett fejlődési rend-

## A HELYES ÉTREND KIALAKÍTÁSA MÉG A FOGAMZÁS ELŐTT

Élelmiszercsoportok és jellemző tápanyagai	Javaslat
Kenyérfélék, pékáruk, gabona- és lisztfélék <i>Szénhidrát-, élelmirost-, B-, E-vitamin- és cinkforrások</i>	Naponta 4-5 alkalommal Barna, korpás, magvakkal dúsított kenyérféle, pékáru Barna rizs, hajdina, durumtésztaféle Gabonapelyhek, müzli Búzacsíra, rozs- és grahmliszt
Zöldségfélék, gyümölcsök, burgonya <i>A-vitamin előanyaga (karotin), K-, C-vitamin-, folsav-, kálium-, kalcium-, magnézium-, cink-, élelmirost-források</i>	Naponta 4-5 alkalommal, burgonya heti egyszer Évszaknak megfelelően (idényjellegű) leveles, mélyzöld, élénk piros, sárga színű zöldségek Citrusfélék (narancs), piros, sárga színű gyümölcsök nyersen vagy kíméletesen készítve (pl. salátaként, párolva)
Száraz hüvelyesek <i>Szénhidrát-, fehérje-, élelmirost-, B-, K-vitamin-, niacin-, kálium-, magnézium-, kalcium-, foszfor-, cinkforrások</i>	Hetente 2 alkalommal Szárazbab, fejtett bab, lencse, szárazborsó, csicseriborsó leves, saláta, főzelék, pástétom formájában
Tej, tejtermékek <i>Fehérje-, A-, D-, B-vitamin-, kalcium- és foszforforrások</i>	Naponta 3-4 alkalommal Tej, kefir, joghurt Félzsíros tehéntúró, juhtúró Sovány, félzsíros sajtok: edami, köményes, Óvári, lágy sajtok
Húsok, húskészítmények, hal, máj <i>Fehérje-, A-, D-, B-vitamin-, niacin-, pantoténsav-, magnézium-, vas-, cink-, rézforrások</i>	Máj, májpástétom hetente egyszer A többi naponta 1–2 alkalommal Borjú-, marhahús, sovány sertéshús, baromfi Sovány felvágottak, zöldséges felvágottak, sonkafélék, párizsi, baromfifelvágottak, sovány édesvízi halak, nem zsíros tengeri halak Kevés olajjal készítve, párolva, grillezve stb.
Diófélék, olajos magvak <i>Kalcium-, foszfor-, magnézium-, E-vitamin-, élelmirost-források</i>	Hetente 3-4 alkalommal Dió, mogyoró, pisztácia, napraforgó, mák, tökmag, gesztenye, szeszamagpehely, lenmagpehely natúr formában (nem sózott)
Tojás <i>Fehérje-, A-, D-, B-vitamin-, niacin-, pantoténsav-, foszforforrások</i>	Hetente 4-5 db Főzve, pástétomként, salátában
Zsiradékok <i>Zsír-, A-, D-, E-vitamin-források</i>	Naponta 2-4 alkalommal Növényi eredetű olajok: napraforgó-, olíva-, kukoricacsíra-, mogyoróolaj Kenyérkenéshez: margarin, vaj felváltva Főzéshez, sütéshez, szendvicshez, salátához kis mennyiségben felváltva használva
Esetenként Édességek, nassok <i>Nagy energia-, zsír-, cukortartalmúak Általában kis ásványianyag- és vitamintartalmúak</i>	Ritkán, kis mennyiségben, legfeljebb hetente 1-2 alkalommal Desszertnek inkább: friss vagy mirelit gyümölcsből készült édességek Vajkrémes, linzer, leveles tészták helyett piskóta, felvert, könnyű tésztafélék Fagyalt, éticsokoládé (nagy kakaótartalommal)

1. táblázat

elleneségek közé tartoznak. A várandósságot megelőző folsavbevitellel a velőcsőzáródási rendelleneségek több mint kétharmada megelőzhető (lenne). Naponta összesen 400 µg folsavbevitel szükséges, ami egy egészséges felnőtt szükségletének a kétszerese. Armbruszt és munkatársainak hazai

minősége, fogyasztásának gyakorisága és egymás közti aránya dönti el, hogy valóban mennyire szolgálja az egészséget. Ebből is következik, hogy változatosan, az élelmiszerek széles köréből ajánlatos összeválogatni az étrend alapanyagait.

## EGYES ÉLELMISZEREK FOLSAVTARTALMA

Élelmiszer	Folsavtartalom (µg/100 g)
Búzacsíra	520
Csirkemáj	380
Cékla	73
Spenót	66
Kelkáposzta	65
Spárga	64
Müzli	55
Zöldbab	41
Paradicsom	37
Főzötök	36
Lencse	35
Brokkoli	33
Dió	33
Padlizsán	31
Rizs	29
Tojás, 1 db	30
Fejes saláta	25
Narancs	17
Pulykahús	12
Csirkehús	9
Kefir	3

2. táblázat

felmérése szerint ezt a mennyiséget a megkérdezetteknek alig 12%-a érte el. A többletet részben táplálékokból (2. táblázat), folsavval dúsított élelmiszerekből és vitaminkészítményekből lehet fedezni. Legjobb a természetes forrás, így nagy gondot kell fordítani már a fogamzást megelőzően is a megfelelő zöldség, gyümölcs, hüvelyesféle, folátban gazdag gabonaféle, olajos mag fogyasztására.

## LEMONDÁSOK AZ ÉTKEZÉSBEN?

Az egészséges, kiegyensúlyozott, vegyes táplálkozás – amellyel a szervezet minden fontos tápanyaghoz hozzájut – kialakítása nem azt jelenti, hogy egyik napról a másikra drasztikusan szakítania kell eddigi szokásaival, le kell mondania kedvelt ételeiről, és más típusú ételeket kellene fogyasztania, hanem azt, hogy kis lépésekben haladva, fokozatosan kell megpróbálni az egészségesebb étrendet megvalósítani. Az egészséges, változatos étrendben nincsenek kiemelendő, az „egészségét különösen szolgáló” táplálékok, és nincsenek tiltott ételek sem.

Az elfogyasztott táplálékok mennyisége,

# Gyógyszerallergiás beteg a táránál

„Mellékhatás nélkül nincs gyógyszerhatás.” A mellékhatás-regiszterekből kiderül, hogy minden 10. mellékhatás allergiás természetű lehet. Gyógyszerallergia gyanúja esetén a gyógyszer-szedést abba kell hagyni, orvoshoz kell fordulni.

## VEZETŐ SZEREBEN A BŐRTÜNETEK

A gyógyszer mellékhatások 5-10%-a allergiás természetű, és ez a leggyakrabban bőrreakciók formájában manifesztálódik. Csalánkiütés, kontakt dermatitis vagy hólyagosodó, vörös bőrfoltok formájában egyaránt jelentkezhetnek a panaszok. Emellett száj- és szemödéma, légzőszervi panaszok, gastrointestinalis panaszok, nyirokcsomó-duzzanat, ízületi fájdalom vagy láz is felléphet.

Az allergiás jellegű gyógyszer mellékhatások lehetnek enyhék, mérsékelten súlyosak vagy akár életveszélyesek. A legsúlyosabb allergiásreakció-formát az anafilaxiás reakció jelenti, amely jellemzően a gyógyszer bevitelét vagy injekcióként való beadását követően 1, esetleg néhány órán belül lép fel, és sürgősségi orvosi ellátást igényel.

## ÓRÁKON VAGY HETEKEN BELÜL FELLÉPŐ REAKCIÓK

A gyógyszerhatástani csoportokat tekintve anafilaxiás reakció a legnagyobb gyakorisággal antibiotikumok alkalmazását követően történik, de az utóbbi időben a kemoterápiás szerek és a monoklonális antitestek alkalmazásával összefüggésben is egyre többször lehet vele találkozni [1, 2].

A legtöbb, gyógyszer-szedéssel kapcsolatos allergiás reakció a gyógyszerbevitelt követően néhány órával lép fel, de ez az időtartam akár 6 hétre is kinyúlhat. Előfordulhat szélsőséges esetben, hogy a gyógyszer-szedés megkezdését követően 6 héttel jelennek meg a beteg bőrén a kiütések. Tipikus esetekben gyógyszerallergiás reakció olyan gyógyszerekkel szemben lép fel, amelyeket a betegnél korábban már alkalmaztak.

A szó szoros értelmében vett gyógyszereken túl a röntgen- és a CT-vizsgálatok során alkalmazott kontrasztanyagokkal szemben is felléphet allergiás reakció, illetve a természetes eredetű patikaszer (gyógynövények) sem mentesek az allergén potenciáltól [1].

### A leggyakrabban allergiás reakciót kiváltó hatóanyagok között említhetők:

- Antibiotikumok
- Acetilszalicilsav és egyéb nemszteroid gyulladáscsökkentő hatóanyagok (NSAID)
- Antikonvulzív szerek
- Monoklonális antitestek
- Kemoterápiás szerek

## A GYÓGNÖVÉNYALAPÚ KÉSZÍTMÉNYEK IS ALLERGIZÁLHATNAK

Noha többen úgy vélik, hogy ami természetes eredetű, az a szervezet által – mellékhatások és allergia nélkül – kedvezően

fogadott terápiás alternatívát kínál, a mindennapok tapasztalatai erre rációznak. Elegendő csak arra gondolni, hogy a szemhéjborogatásra vagy nyugtatóként használt, kamillavirágzatból készített forrázat allergén potenciálja magas, ami fokozott veszélyt hordoz magában a parlagfűre allergiásoknál. Hasonlóképpen óvatosság javasolt a kasvirágos (*Echinacea sp.*) termékek alkalmazását illetően. A náthás, influenzás panaszok enyhítésére alkalmazott *Echinacea*-tartalmú készítmények ugyanis viszonylag nagy eséllyel válhatnak ki allergiás tüneteket [1].

## HASZNOS TUDNI

- A dermálisan vagy injekciós formában alkalmazott gyógyszerek gyakrabban válhatnak ki allergiás reakciót, mint a per os adagoltak.
- A genetikai tényezők mellett a fennálló alapbetegségek és a gyógyszeralkalmazás gyakorisága is befolyással lehet arra, hogy valakinél kialakul-e gyógyszerallergia.
- Az elterjedt tévhit ellenében egy konkrét hatóanyaggal szembeni allergia nem szükségszerűen öröklődik családon belül.

## MIT TANÁCSOLJUNK A BETEGNEK GYÓGYSZERALLERGIA GYANÚJA ESETÉN?

- Az első teendő a gyógyszer-szedés abbahagyása. Amennyiben valóban allergia áll a tünetek hátterében, ez 2-3 napon belül a tünetek jelentős enyhüléséhez vezet.
- Folyamatosan, hosszú távon szedendő gyógyszereknél másik hatóanyagú gyógyszer szedése válik szükségessé.
- Lényeges, hogy valamennyi esetben minél hamarabb forduljon orvoshoz a beteg!

Dr. Budai Livia PhD  
szakgyógyász



## HIVATKOZÁSOK

1. American Academy of Allergy Asthma and Immunology; www.aaaai.org; 2020. július 20.
2. Shenoy, E. S., Macy, E., Rowe, T., Blumenthal, K. G.: Evaluation and Management of Penicillin Allergy: A Review. *JAMA*, 2019, 321: 188–199.



Az Otrivin RAPID MENTOL 1 mg/ml adagoló oldatos orrspray hatása **2 percen belül megkezdődik** és akár **12 óra hosszát** (például egész éjjel) is tart.

**AZ ORRDUGULÁS OKAI A KÖVETKEZŐK LEHETNEK:<sup>1</sup>**



**MEGFÁZÁS ÉS  
INFLUENZA**



**ALLERGIÁS  
RHINITIS**



**SZÉNANÁTHA**



**SINUSITIS**

## AZ ORRDUGULÁS TEHER PÁCIENSEINEK



**MINDEN ÉVBEN A FELNŐTTEK:**

Átlagosan 15 napig szenvednek megfázásos tünetektől<sup>2</sup>

2-10 alkalommal kapnak el akut légúti fertőzést<sup>2</sup>

## A MENTOL HŰSÍTŐ HATÁSÚ, MIVEL STIMULÁLJA A HŐÉRZÉKELŐ RECEPTOROKAT AZ ORRNYÁLKAHÁRTYÁN<sup>4</sup>

A mentol - szubjektív módon - a könnyített levegőáramlás érzetét kelti és azonnal friss érzetet nyújt.<sup>4</sup>

Ennek eredményeképpen, bár a mentol nem dekongesztáns, fontos hatása van, amíg a xylometazolin hatóanyag megkezdli hatását, hogy:<sup>4</sup>

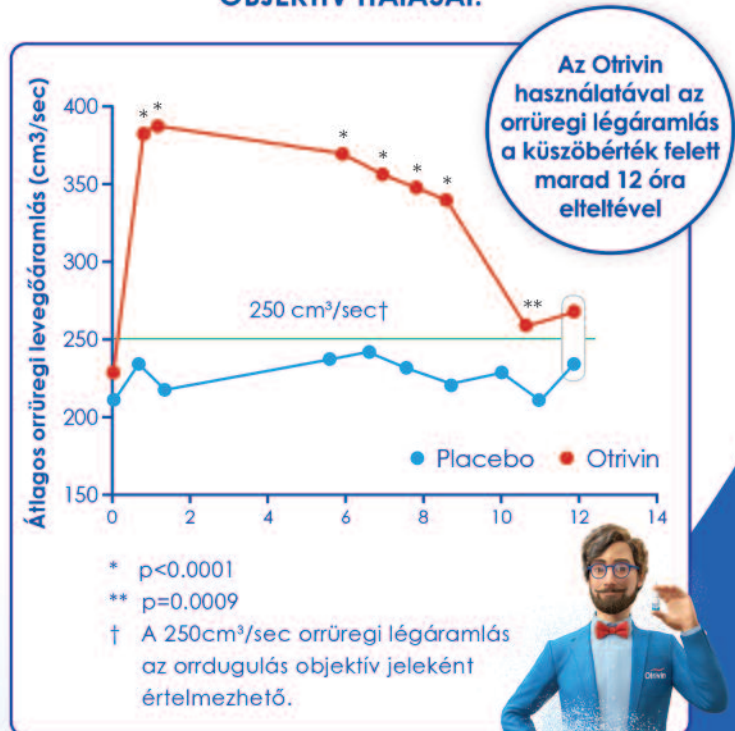
- csökkentse az orrdugulást
- felszabadítsa az orrüregeket
- enyhítse a sinus nyomást

## Javasolja az Otrivin **RAPID MENTOL** a pácienseinek, mert

- Már 2 percen belül megkezdli hatását és csökkenti a zavaró orrdugulást
- Hatása akár 12 óra hosszát tart
- A mentol hűsítő hatású

## ORRÜREGI LÉGÁRAMLAT RINOMETRIAI MÉRÉSSSEL<sup>3</sup>

**AZ OTRIVIN ORRDUGULÁSRA GYAKOROLT  
OBJEKTÍV HATÁSAI:**



# Versenymfutás a koronavírus-vakcináért

A jelenlegi járványt okozó koronavírus elleni vakcinajelöltek közül tíz már emberi kipróbálás alatt van. Az oltóanyag-fejlesztés korábban nem látott gyorsasággal zajlik. Melyek a legaggasztóbb problémák, amelyekkel a kutatók szembesülnek, és miben reménykedhetünk mégis? A kérdéseket Ferenci Tamás biostatistikus válaszolja meg az mta.hu számára írt összeállításában.

Ahhoz, hogy a jelenlegi koronavírus elleni védőoltás fejlesztésének irányait, nehézségeit és lehetőségeit áttekintsük, érdemes egy kicsit hátralepnünk és áttekintenünk a meglévő védőoltások lényegét és típusait, hogy jobban értsük a mostani helyzet kontextusát.

## AZ ELSŐ VAKCINÁK: ÉLŐ-GYENGÍTETT KÓROKOZÓS OLTÁSOK

Tágabb értelemben véve a védőoltás ősi kínai gyógy mód: a XV. században már használták Kínában a variolációnak nevezett eljárást a fekete himlő elleni védekezésben.

Az élő-gyengített kórokozós oltások működése érthető meg a legkönnyebben: a szervezetünk ugyanazzal vagy kellően hasonló kórokozóval találkozik, csak a gyengítés miatt nem fog problémát okozni a leküzdése. Ugyanakkor mégiscsak le kell küzdeni, ezért az ehhez szükséges tudás, azaz az immunológiai memória így is létrejön.

## A KÖVETKEZŐ LÉPÉS: ELŐLT KÓROKOZÓS OLTÁSOK

Nagyobb ugrást jelentett annak a felfedezése, hogy az immunitás létrehozásához valójában az sem szükséges, hogy életben legyen a kórokozó. A baktérium nem él, de az el-

ne kifejlesztendő immunválasz szempontjából szükséges „kulcs-komponensei” – ezeket szokták antigénnek nevezni – az előlés után is megmaradnak. Az immunrendszer felismeri őket, választ ad rájuk, és átmegegy a szükséges tanulási folyamaton.

Az előlt kórokozós oltások sok szempontból biztonságosabbak, és kevesebb velük szemben az ellenjavallat, ám általánosságban kevésbé robusztus immunitást adnak.

## ALEGYSÉGVAKCINÁK

A vakcinológia következő lépése már a XX. század második felére esik. Ekkor fedezték fel, hogy az előlt kórokozós koncepció még egy lépéssel továbbvihető: valójában az sem kell, hogy az egész kórokozó benne legyen az oltásban.

E logika mentén olyan oltóanyagokat is kifejlesztettek, amelyek a kórokozónak már csak egy darabkáját tartalmazzák.

## KORONAVÍRUS: 10 VAKCINA VAN MÁR EMBERI KIPRÓBÁLÁS ALATT

A jelenlegi járványt okozó koronavírus elleni oltóanyag-fejlesztési próbálkozások egy jelentékeny része nem a fentiekben felsorolt, „klasszikus” technikákon alapszik. A WHO folyamatosan frissített összefoglalója e sorok írásának idején, 2020. június 2-án az összes koronavírus elleni oltóanyaggal kapcsolatban 133 kutatást sorol fel, ebből mindössze 3 élő-gyengített és 9 teljes előlt kórokozós. A teljes előltekből 4 már klinikai fázisban van, tehát már emberen próbálják ki őket, az élő-gyengítettekből egy sem. Összesen 46 kutatás próbálkozik subunit vakcinával, ám ezekből mindössze 1 van klinikai fázisban (összesen 10 vakcinajelölt van klinikai fázisban).

De akkor mi teszi ki a próbálkozási irányok maradék részét? Itt csak nagyon röviden foglaljuk össze ezek alapjait, de fontos rögzíteni, hogy a „nem klasszikus” nem azt jelenti, hogy maga a technológia új volna, viszont az igaz, hogy ilyenekkel széles körben használt, törzskönyvezett (emberi felhasználású) vakcina még nem létezik. Ez mindenképp növeli a bizonytalanságot a várható kutatási eredményekkel kapcsolatban.

## A LEGÚJABB IRÁNY: NUKLEINSAV-ALAPÚ VAKCINÁK

Az egyik csapásirány a DNS/RNS-vakcina. Ezek a vakcinák hasonlítanak a protektív antigént tartalmazó, előlt kórokozós oltóanyagokhoz, csak épp a protektív antigén szervezetbe való bejuttatását sokkal „cselesebben” oldják meg. Az alapötlet

a következő: fogjuk az antigént, amely jelen esetben tipikusan a koronavírus S-nek nevezett burokfehérjéje – ez az, amely a sejtekhez kapcsolja a vírust. (Azért ezt, mert azt reméljük, hogy az ez ellen kifejlesztett immunitás véd a betegséggel szemben is.) Az S egy fehérje, azaz egy olyan molekula, amelyben aminosavak vannak összekapcsolva adott sorrendben. Ezt a jól meghatározott sorrendű aminosavláncot a fehérjét kódoló gén DNS-ét alkotó, ún. bázisok sorrendje biztosítja, úgy szokták mondani: kódolja (ugyanis e bázisok minden lehetséges kombinációjához tartozik egy aminosav, az egész olyan, mint egy kódkönyv). Az S fehérje esetében tudjuk, hogy milyen bázissorrend kódolja, sőt a jó hír, hogy a technológia ma már azt is lehetővé teszi, hogy ezen információ birtokában különösebb gond nélkül gyártunk is laborban ilyen, épp az S fehérjét kódoló DNS-t. Elegendő ezt a DNS-t bejuttatni a szervezetbe, és ezzel, ha ügyesek vagyunk, rávehetjük a sejteket, hogy ennek alapján ugyanúgy termeljenek fehérjét, ahogy azt „üzemszerűen” teszik a szervezet saját DNS-e alapján. A megoldást apró, kör alakú DNS-darabok, ún. plazmidok sejtbe juttatása jelenti (a plazmidok nem épülnek be a sejt kromoszómáiba, de ugyanúgy termelik a fehérjéket, mint a kromoszómán lévő „szokásos” gének). Láthatjuk tehát, hogy az alapelv itt is az, hogy egy **protektív antigént bemutassunk az immunrendszernek, csak épp nem kívülről adjuk be, hanem az emberi sejtekkel, a „helyszínen” termeltetjük meg.**

(Természetesen a dolognak milliányi kihívása és nehézsége van.)

Az RNS-vakcina egy ehhez nagyon hasonló koncepció, csak itt a „DNS-ből fehérje” átalakítás egy közbenső lépését, az RNS-t használjuk; lényegében eggyel előkészítettebb formában adjuk be a szervezetnek a „fehérjegyártási utasításokat”. Ennek vannak bizonyos előnyei a DNS-vakcinákhoz képest (mindenekelőtt az, hogy – a DNS-szel szemben – az RNS-t nem kell magába a sejtbe juttatni, ami egy sor biztonsági aggályt megszüntet), de a fő kérdés itt is az RNS bejuttatása és annak elérése, hogy ennek alapján meginduljon a fehérjetermelés. Erre legtöbbször ún. lipid-nanorészecskéket használnak.

A mostani koronavírus ellen jelenleg 11 DNS-vakcina van fejlesztés alatt, ebből 1 klinikai fázisban, és 17 RNS-vakcina, ebből 2 klinikai fázisban.

## EGY MÁSIK LEHETSÉGES TÁMADÁSI IRÁNY: VIRÁLIS VEKTOROK

A biológiában „vektornak” nevezzük azokat a hordozókat, amelyekkel kívülről tudunk genetikai anyagot bevinni egy sejtbe. (Valójában két vektort már láttunk is: ilyen a plazmid és a lipid-nanorészecske.) Ez a megoldás tulajdonképpen folytatja a DNS- és RNS-vakcináknál látott mintázatot, csak egy más típusú vektort használ: egy vírust. Mert mi egy vírus? Valami, ami bejut a szervezetbe, sejtekhez kapcsolódik, és ráveszi őket, hogy az ő genetikai információja alapján dolgozzanak (a sajátjuk helyett). Innen már látszik, mi a trükk: fogunk egy gyenge, betegséget nem okozó, adott esetben a szervezetben még szaporodni is képtelen vírust, és

„meghekkkeljük” olyan módon, hogy beépítjük a genetikai információjába a kifejezendő antigén kódját. Ezzel készen is vagyunk: **a vírus bejut a szervezetbe, megfertőzi, de ártalmatlanul, és közben elkezd gyártani a bemutatandó antigént.** Íme, a harmadik lehetőség arra, hogy ugyanazt a célt elérjük: a protektív antigén legyártatását a szervezettel. Természetesen itt is milliányi kérdés merül fel (biztonsági téren, hogy a vektor ne tudjon elszabadulni, de fordítva, a hatásosság terén is, nehogy a vektort magát túl gyorsan elpusztítsa a szervezet immunrendszere). Hozzátehetjük, hogy bár ilyen technológiájú oltás még nincs, egyéb alkalmazásokban már évtizedek óta használnak vírusvektorokat. A június 2-i összefoglaló szerint összesen 33 kutatás halad ebbe az irányba (ebből 18 nem replikálódó, tehát szervezetben szaporodni nem képes, 15 pedig replikálódó, azaz a szervezetben osztódó vírust használ).

## MELYIK FOG MŰKÖDNI?

Nagyon sok tényezőtől függ, rendkívül összetett immunológiai kérdés, hogy egy adott betegség ellen milyen típusú oltás működik. A fenti összefoglalóból látható diverzitás a legékezebb példa arra, hogy ezt lehetetlen előre megmondani – nincs más megoldás, **ki kell próbálni a vakcinajelölteket a gyakorlatban.** Két példa a vakcinafejlesztés nehézségeire: azt sokan tudják, hogy a kanyaró ellen élő-gyengített kanyaróvírust tartalmazó oltással oltunk, de azt talán már kevesebben, hogy egy rövid ideig az amerikaiak alkalmaztak előlt kanyaróvírust tartalmazó oltást is, ám ezzel hamar felhagytak, mert kiderült, hogy az így oltott alanyok egy furcsa tünettanú és a szokottnál súlyosabb lefolyású kanyarót („atipikus kanyaró”) szenvedhetnek el, ha vad kanyaróvírussal találkoznak. Egy fordított irányú példa: influenza ellen egészen a legutóbbi időig kizárólag előlt vírust tartalmazó oltással oltottunk (különböző variánsokban, az egész vírust tartalmazóktól egészen a szinte csak kulcsantigént tartalmazóig), ám az 1990-es években lezajlott kutatások nyomán ma már élő-gyengített kórokozó influenza elleni oltás is elérhető, de ennek hatásossága érdekes módon még az előlt oltóanyagokkal összevetve sem bizonyult egyöntetűen meggyőzőnek.

Egy másik tipikus nehézség, ha maga a vad kórokozóval történő megfertőződés sem vált ki (erős) immunitást – gondoljunk bele, ez magyarul azt jelenti, hogy az oltóanyagunk bizonyos értelemben „jobb” immunitást adóknak kell lennie, mint a vad fertőzésnek!

## A JELENLEGI AGGODALMAK

A mostani koronavírus elleni oltóanyag fejlesztését a fentiekben vázolt – általános – bizonytalanságokon túl több konkrét aggodalom is nehezíti.

- Az egyik a betegség ún. antitestdependens felerősödése (általánosan használt angol rövidítéssel: ADE). A jelenség a védőoltásoktól teljesen függetlenül is létezik, legklasszikusabb példája a dengue-láz. Ez egy vírus okozta betegség, amely vírusnak 5 különböző változata, ún. szerotípusa van. Sajnos az egyik szerotípus okozta betegség átvészélése nem ad védelmet a többi szerotípus ellen, de az igazán meglepő nem ez, hanem az, hogy a helyzet pont fordított: ha az ember kiáll egy adott szerotípus okozta fertőzést, akkor egy



másik szerotípus elkapása súlyosabb lefolyáshoz fog vezetni! Ez a **paradox reakció**, amikor a korábbi fertőzésre adott válaszból megmaradt antitestek a későbbi fertőzést kíméldottan „segítik”, az ADE. (Az ADE mechanizmusa jelenleg is nagyon aktívan kutatott terület, pontosan még nem értjük.) A koronavírus elleni vakcina úgy kerül bele a történetbe, hogy a koronavírusok sajnos pont olyan kórokozók, amelyeknél megfigyeltek ADE-t. A helyzet valójában ennél is rosszabb, mert nemcsak a természetes fertőzésnél tapasztaltak ilyet, hanem a korábbi SARS elleni kísérleti vakcináknál (melyek szintén egy koronavírus ellen védtek volna) is. De hogy a mostani oltásnál is problémát jelenthet-e ez a jelenség, az – természetesen – még nyitott kérdés. (Ráadásul nem az ADE az egyetlen mechanizmus, ami paradox immunválaszhoz vezethet.)

- Külön problémakört jelent a védőoltás **hatásossága az idősek körében**. Az eddigi adatokból jól látszik, hogy a súlyos lefolyás és a halálozás legnagyobb kockázati tényezője a magas életkor – ám egy sor korábbi vakcinánál azt láttuk, hogy pont az idősekben működnek legkevésbé. (Az immunrendszer az „öregedése” miatt az oltásra is kevésbé tud válaszolni.) Ez szintén nyitott kérdés, de természetesen erre a kutatások is tekintettel vannak, még olyan kísérlet is zajlik, amelybe eleve kizárólag 60 év felettieket vonnak be. Azonban nagyon fontos hangsúlyozni, hogy még ha az oltás az idősebbekben kevésbé működne is, az sem jelenti azt, hogy értelmetlen: a többiek beoltásával el tudjuk érni, hogy az idősek is védelmet nyerjenek, mert nincs kitől megkapniuk a kórt, hiszen akivel érintkeznek, azok védettek. Ezt az indirekt védelmet szokás közösségi immunitásnak – régebbi, kevésbé szerencsés kifejezéssel nyájimmunitásnak – nevezni. De mivel vannak olyan csoportok, például időotthonok, kórházak ápolási osztályai, ahol sok idős él egymáshoz közel, ez a fajta védelem korlátozott az

esetükben, így ezzel együtt is fontos volna az idősek számára is hatásos oltás kifejlesztése.

- A védőoltás kapcsán rengeteg a bizonytalanság, ami egyszerűen abból fakad, hogy **még a betegség megértésére sem volt túl sok időnk**.
- Például kulcskérdés, hogy mennyi ideig marad fenn az oltás adta immunitás, de hogyan tudnánk rá válaszolni, amikor jelenleg még azt sem tudjuk, hogy maga a kiállt betegség meddig tartó immunitást ad.
- Egy másik kérdés, vajon vannak-e olyan immunológiai markerek, amelyekből jól lemérhető, hogy az alany mennyire vált védetté a betegség ellen. Ilyenek hiányában vagy meg kell várnunk, amíg a próbákban részt vevő alanyaink spontán megfertőződnek, vagy szándékosan meg kell őket fertőzni – mindkettő sok kérdést vet fel.
- Nem tudjuk továbbá, hogy az oltás a megfertőződés és a kórokozó terjesztése ellen is véd-e, vagy csak a megbetegedés ellen. Utóbbi esetben nem lesz közösségi immunitási hatása.

*Forrás: MTA/Ferenci Tamás*

## Ferenci Tamás

Biostatistikus, orvosbiológiai mérnök, az Óbudai Egyetem Élettani Szabályozások Kutatóközpontjának habilitált egyetemi docense, a Védőoltásokról a tények alapján című könyv (2. jav., bőv. kiad. Budapest: Medicina, 2016) szerzője. Kutatási területe a klinikai biostatistika, az orvosi kutatások kritikus értékelése

## 2 x 9 HÓNAP BIZTONSÁGBAN

MIT SZEDHETEK, ÉS MIT NEM?

Szakemberek válasza a babavárástól a babázásig



A kérdés-felelet témájában összeállított gyakorlatias kézikönyv S. O. S. tanácsokat ad a várandósság és a szoptatás időszaka alatt felmerülő gyógyszerelési, étkezési, szoptatási problémákra, azok otthoni, gyors megoldására.

A könyv megrendelhető a Galenus Kiadónál és a webshopban.



Galenus Gyógyszerészeti Lap- és Könyvkiadó Kft.

1146 Budapest, Dózsa György út 19. E-mail: [rendeles@galenus.hu](mailto:rendeles@galenus.hu), [galenus@galenus.hu](mailto:galenus@galenus.hu)

Telefon: +36-1-467-8062, Fax: +36-1-363-9223

Postacím: Galenus Kiadó, 1437 Budapest 70., Pf. 275 Webáruház: [www.shop.galenus.hu](http://www.shop.galenus.hu)



WICK

# SEGÍTSÉN KIÜZNI AZ ÁGYBÓL A MEGFÁZÁST!

Amikor megfázunk, valószínűleg mindannyian küzdünk azzal, hogy jól és eleget aludjunk.<sup>1</sup>

Egy 8 országban, 4000 megfázásban szenvedő beteg bevonásával végzett kutatás kimutatta, hogy

**10-ből 9-en** legalább egyszer felébrednek éjszaka megfázásos tüneteik<sup>2</sup> miatt.

**A Wick VapoRub a megfázás tüneteinek enyhítésével segítséget nyújthat betegeinek, hogy kihasználják az alvás jótékony hatását a megfázásos időszakban.**<sup>3, 4</sup>

A **Wick VapoRub** alkalmazása tehát nemcsak **enyhíti az orrdugulást, a torokfájást és a köhögést**<sup>5</sup>, hanem ezáltal **javítja az alvás minőségét is.**<sup>4</sup>

## A WICK VAPORUB JAVÍTJA A NÁTHÁBAN SZENVEDŐK ALVÁSMINŐSÉGÉT

Shanti és munkatársai<sup>4</sup> a felnőttek körében végzett vizsgálatának eredményei azt mutatják, hogy azok, akik a megfázás során lefekvés előtt Wick VapoRubot használtak,

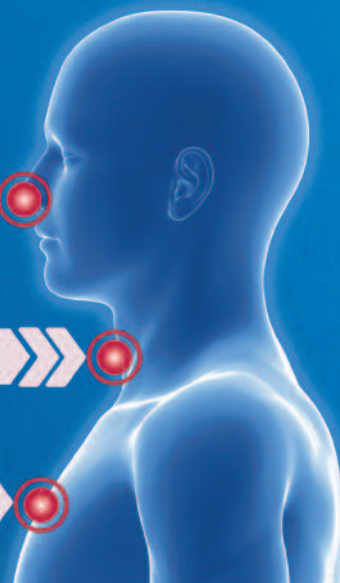
**75%-kal** **kipihentebben ébredtek, mint azok, akik placebót használtak**



Orrdugulás

Torokfájás

Köhögés



1. Drake et al. Physiology & Behavior. 2000 71:75-81 | 2. Phillipson G & Fietze I. The impact of common cold and flu on sleep: sufferer and physician perceptions (Abstract). 2018 European Respiratory Journal 52: Suppl. 62, OA287.6 | 3. Paul, I.M., Beiler, J.S., King, T.S., Clapp, E.R., Vallati, J., & Berlin, C.M. (2010). Vapor rub, petrolatum, and no treatment for children with nocturnal cough and cold symptoms. Pediatrics. 126(6). 1092-1099 | 4. Santhi N, Ramsey D, Phillipson G, Hull D, Revell VL, Dijk D-J. (2017) Efficacy of a topical aromatic rub (Vicks VapoRub(R)) on effects on self-reported and actigraphically assessed aspects of sleep in common cold patients. OJRD 7: 83-101. | 5. SmPC

Bővebb információért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását. Az alkalmazási előírás a következő útvonalon érhető el: [www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis](http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis): Gyógyszer neve, keresés indítása Alkalmazási előírás hiperlink.

Wick VapoRub kenőcs (50 g) vény nélkül kapható gyógyszer. PöG Hungary Kft., 1082, Budapest, Kisfaludy u. 38. Tel.: +36 1 451 1256 • MAT-HU-VICKS-20-000019

Az anyag lezárásának időpontja: 2020.08.26 Kizárólag egészségügyi szakembereknek szóló kommunikáció, kérjük ne tegyék a fogyasztók számára elérhetővé vagy láthatóvá!

4 éves kortól bedőztsősésre,  
6 éves kortól inhalálásra

WICK



# Korábban nem látott gyorsaság

Látható, hogy az oltóanyagok fejlesztése hatalmas és – nyugodtan kijelenthetjük – soha korábban nem látott iramban történik. Hogy ez jobban érzékelhető legyen, érdemes ezt is kontextusba helyezni. Hogy csak újabb keletű oltásokat nézzünk:

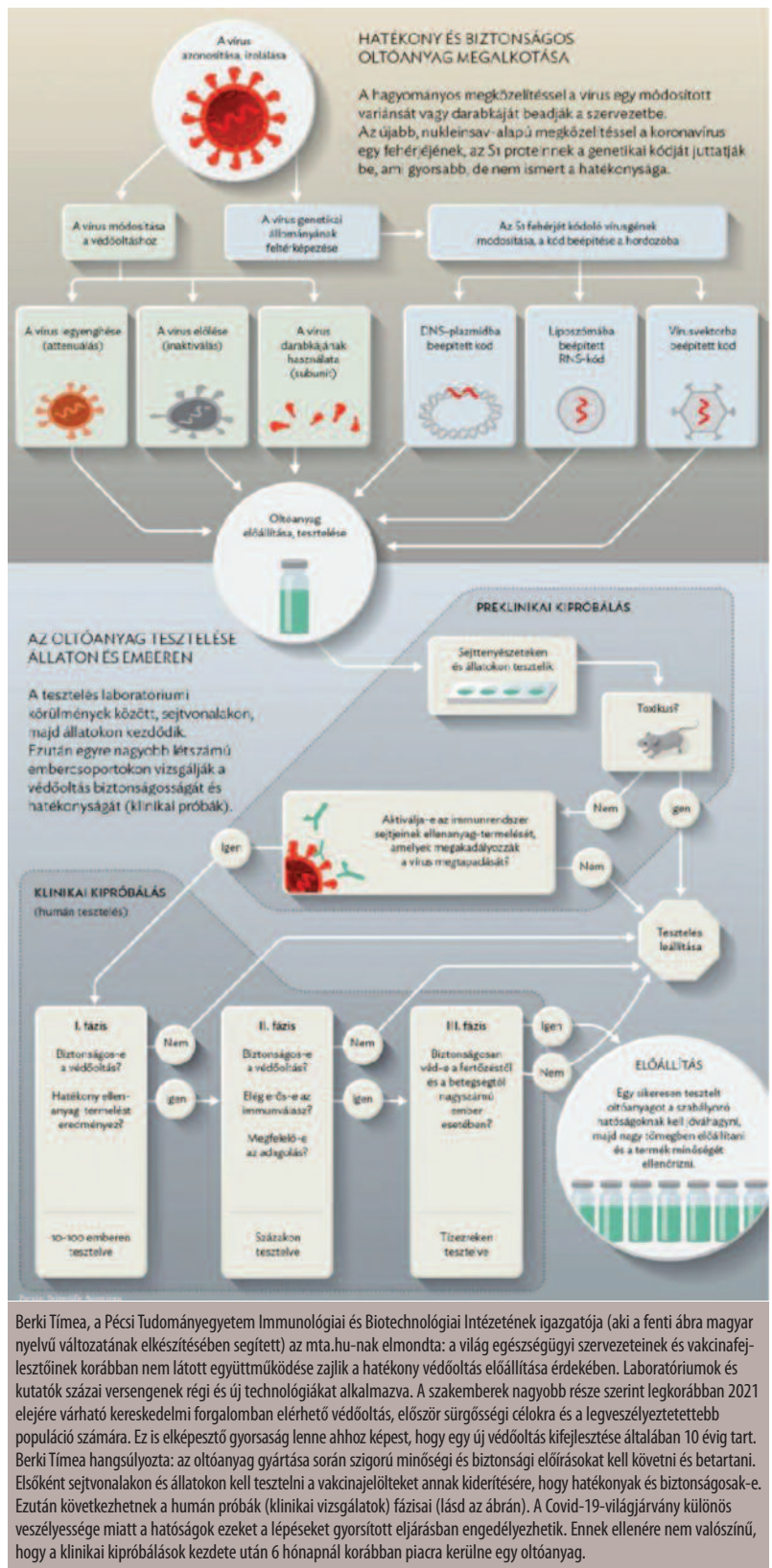
- A hepatitis B elleni vakcina alapjait az 1960-as években írták le, és 1981-ben törzskönyvezték először az oltást.
- A *Haemophilus influenzae* b elleni vakcinához vezető munkát szintén az 1960-as évek végén kezdték, az első oltást 1985-ben, a ma használatos változatát 1987-ben törzskönyvezték.
- A HPV elleni oltáshoz vezető kulcsfelfedezéseket az 1990-es évek elején tették, az oltást először 2006-ban törzskönyvezték.
- A talán a leggyorsabb, némileg a mostani helyzethez hasonló rohammunkában készülő oltás az ebola elleni vakcina volt, amelyből jelenleg egy van törzskönyveztve: a fejlesztése 2003 előtt kezdődött, és 2013-ban adták be először járvány során, de törzskönyvet csak 2019-ben kapott.

Ha a most még nem törzskönyvezt oltások sikeresek lesznek, akkor is legkevesebb 5 éves fejlesztésekről beszélhetünk. (Szokták mondani, hogy az aktuális influenza elleni oltás is elkészül egy év alatt, ám ez teljesen fals összehasonlítás: az influenza elleni oltás teljes technológiája ugyanaz évről évre, csak a vírustörzseket kell benne kicserélni, ami semmilyen formában nem nehezíti meg a gyártást.)

## LEHETSÉGES A GYORSÍTÁS?

Ha ilyen szemmel nézzük, akkor érthető, miért elképesztő, hogy fél év alatt egyáltalán bármi is létezik, amit emberen próbálnak már ki, nemhogy 10 különböző vakcinajelölt. Ezt alapvetően két dolog tette lehetővé:

- Az egyik az utóbbi évtized biotechnológiai fejlődése, amely eszközöket teremtett, hogy a korábbi, sokszor empirikus (értsd: próba szerencse) fejlesztések helyett szisztematikusan lehessen dolgozni, tehát rendelkezésre álljanak azok az eszközök, amelyek gyorsan „testre szabhatók” adott kórokozóra,
- A másik a SARS elleni védőoltások fejlesztése során szerzett tapasztalat. Mindezek ellenére, bár olvasni híradásokat, miszerint már idén lesz vakcina, ez – ha elméletileg nincs is kizárva – nagyjából a csoda kategóriájába tartozna.





A realitás sokkal inkább 2021, ha nem 2022, és akkor még feltételeztük, hogy az összes fenti buktatót sikerült elkerülnünk. Rádásul, ha sikerülne is hatásos és biztonságos oltást találni, annak milliárdos nagyságrendben való gyártása és eljuttatása az emberekhez hatalmas technológiai és logisztikai nehézségekkel jár.

## MI A HELYZET A TESZTELÉssel?

Befejezésül inkább csak felvetni érdemes még egy, részben etikai kérdést: vajon mi a helyes hozzáállás a tesztelésnél? Az,

hogy – tekintettel a felhasznált technikák újdonság voltára – a szokottnál is alaposabban kell tesztelni az oltóanyagjelölteket, vagy az, hogy a betegség jelentette rendkívüli mértékű és teljesen konkrét, éppen zajló népegészségügyi fenyegetés miatt most elegendő a szokottnál kevésbé alaposan tesztelni? Ezek nem egyszerű kérdések, és nincs rájuk egyszólamos válasz. De hiszem, hogy csak akkor folyhat egyáltalán értelmes vita róluk, ha a kérdéskör alapjait mindenki ismeri, mert egy demokratikus társadalomban mindez nem lehet a tudósok „belügye”.

*Forrás: MTA/Ferenci Tamás*

## Informálódás

# Paradigmaváltás

Az utazási szokások és az utazási feltételek is változásra szorulnak a Covid-járvány kapcsán.

A Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség szakértői szerint a belföldi légi járatok már július elsejétől visszaállhattak a régi üzemmódra, míg a nemzetközi járatok teljes újraindítását csak októberre prognosztizálják. A repülőtársaságoknak szakítaniuk kell az eddigi üzemanyag-takarékosságot célzó megoldásaikkal: az eddigi 50%-os légcserélés helyett az utastér egész levegőjét kellene rendszeresen kicserélni. A légcseré takarékos volta és a fedélzeti fertőzések az okai a repülés után jelentkező felső légúti hurutoknak.

Éppen a megelőző SARS-járvány epidemiológiai vizsgálatánál derült ki az, hogy a repülőgépen az egymás körül ülő utasok megfertőzhetik egymást. Így felmerül a kérdés, hogy az utasok milyen távol üljenek egymástól. Az ún. „szociális távolság” méretére nincsenek pontos vizsgálatok (1 métertől 8 méterig terjednek az ajánlások), de nyilvánvaló, hogy a turistaosztályon utazó, az egy sorban lévő 10 ülésben szorongó utasok bármilyen légúti fertőzést átvihetnek a társukra. Az ülések közötti távolság az utazási trombózis megelőzésének szempontjából is lényeges. Nyilvánvaló, hogy a fedélzeti étkeztetést ezek az intézkedések limitálják – gondolom, az ebből származó megtakarítás fedezheti az ülések szellősebb elhelyezkedését. A nagy rotavírusjárványok idején vezették be azt, hogy a szállodahajók bejáratánál fertőtlenítőszerrel adagoló palackokat helyeztek el: ez a megoldás járható út lehet a repülőgép fedélzetére lépés előtt is.

Nyilvánvaló, hogy a nyugodt, akadálymentes utazásra végleges megoldást csak a koronavírus elleni védőoltás bevezetése fog hozni. De addig is, nem lenne szerencsés az utazásokat korlátozni vagy a nemzetközi forgalmat nehézkessé tenni. Mindössze néhány elemi egészségügyi, megkerülhetetlen járványügyi tény kell a cselekvés nyelvére lefordítani, mint például a védőeszközök beszerzését, az észszerű járványmeg-

előző intézkedések megtételét és a megfelelő mennyiségű statisztikai adat megszerzését. El kell érni, hogy az egyén bízzon a kormányzati intézkedések szakszerűségében és hatóságában. Ehhez az szükséges, hogy időben megtett, hiteles, ellentmondásmentes és őszinte tájékoztatást nyújtsanak a hatóságok a társadalom tagjainak.

A kormányzat feladatai mellett az utazási ipar szereplőinek is van tennivalójuk: meg kell találni az egyensúlyt a jövedelmezőség és az elszabadult tömegturizmus ártalmi között, illetve ez utóbbiakat a minimálisra szükséges csökkenteni. Az egyének közötti (helytelenül közösségi vagy társadalmi távolságnak nevezett) megfelelő távolságot biztosító megoldások, a fertőtlenítés és a személyi higiénia lehetőségei biztosítása, az infokontrollnak nem csak az egészségügyi intézményekben való alkalmazása a világjárvány utáni szolgáltatói feladatok követelménye. Persze világosan kell látni, hogy mindezek az intézkedések a szolgáltatások nagymérvű drágulását fogják eredményezni, de az olcsó tömegturizmus és a néha már eszement spórolási javaslatok (pl. állóülések a repülőgépen) kizárólag profitnövelést eredményező hatásáról a Covid-fertőzés tanulságai után le kell mondani.



**Prof. dr. Felkai Péter**  
medical director & CEO

# Amikor a fájdalomcsillapítótól fáj...

Az adherenciaprogram fontos része a beteg figyelmét felhívni a helyes gyógyszerhasználatra. Elsőre visszásnak tűnik, mégis előfordul: a fejfájás csillapítása céljából bevett fájdalomcsillapítók fejfájást válthatnak ki – túlhasználat esetén.

A Nemzetközi Fejfájás Társaság (IHS) klasszifikációja alapján, ha egy korábban primer fejfájásban szenvedő beteg havi legalább 15 napon tapasztal fejfájást, és ez az állapot a fájdalomcsillapítók rendszeres, több mint 3 hónapon keresztül túlhasználata mellett alakul ki, akkor fájdalomcsillapító-túlhasználathoz társuló fejfájásról van szó [1].

## TÖBB, MINT EGY „EGYSZERŰ” FEJFÁJÁS

A gyógyszer-túlhasználattal összefüggő panaszok nem egyik napról a másikra alakulnak ki. A fájdalomcsillapító-túlhasználathoz társuló fejfájás kialakulásához szükséges idő a szedett gyógyszer típusától is függ. A legrövidebb idő (1,7 év) alatt a triptánok vezethetnek a tünetek kialakulásához, míg a monokomponensű analgetikumok esetén a tünet-együttes megjelenése 4,8 évet is igénybe vehet. A krónikus, mindennapos fejfájás prevalenciája világszerte átlagosan 4-5%-ra tehető. Az érintettek egyharmadánál jelentkeznek a fájdalomcsillapító-túlhasználathoz társuló fejfájás tünetei. A panaszok elsősorban nőket érintenek: a nők 2,6%-a, míg a férfiak 0,19%-a érintett a problémában. A fájdalomcsillapító-túlhasználathoz társuló fejfájás kialakulásához többféle hatóanyag hozzájárulhat: a monokomponensű analgetikumokkal végzett kezelések éppen úgy, mint a koffeinnel kombinált analgetikumok vagy a triptánok. Hazai tapasztalatok alapján gyakran a szintetikus morfinszármazékokkal kombinált analgetikumok tehetők felelőssé a panaszokért. A betegek gyakran a nyaki területen megjelenő fájdalom miatt keresik fel az orvost, gyógyszerészt, illetve tipikus, hogy a fejfájás a reggeli órákban, ébredés után a legerősebb, ilyen módon jelezve az éjszakai triptán- vagy analgetikum-megvonás jelenségét. A fejfájáson kívül a betegek gyengeségről, memóriazavarról, szorongásról, hangulatzavarról is beszámolhatnak. A hangulatzavarral és a szorongással való összefüggés érdekes kérdéseket vet fel, nem ismert ugyanis, hogy a hangulatzavar és a szorongás vagy pedig a fejfájás szerepel-e okként, illetve okozatként a kapcsolatban. Megfigyelték, hogy a dohányzás több mint kétszeresére, míg az elhízás több mint háromszorosára emeli a fájdalomcsillapító-túlhasználathoz társuló fejfájás kockázatát [1, 2].

## A JELENSÉG NEM ÚJ, DE A PATOMECHANIZMUS ALIG ISMERT

Több mint 50 évvel ezelőtt leírták, hogy egyes akut fejfájás kezelésére alkalmazott gyógyszerek túlságosan gyakori

használata a primer betegség progressziójához vezethet. Itt nem csak régi hatóanyagokról szó. A migrén kezelésében alkalmazott triptánok forgalomba kerülése után 4 évvel, 1994-ben már beszámoltak arról, hogy a triptánok túlhasználata fejfájást válthat ki.

Jelenleg nem ismert pontosan, hogy miként vezet a fájdalomcsillapító-túlhasználat a fejfájásos panaszok romlásához. Az idegrendszer megváltozott érzékenysége, a fájdalom érzékelésében és/vagy feldolgozásában szerepet kapó agyi struktúrák működészavara egyaránt állhat a háttérben [1].

## A FÁJDALOMCSILLAPÍTÓ-TÚLHASZNÁLATHOZ TÁRSULÓ FEJFÁJÁST KEZELNI KELL!

A fájdalomcsillapítók túlzott használatára visszavezethető fejfájásban szenvedők orvosi kezelést igényelnek. Az egyén detoxifikálásán túl az akut, illetve profilaktikus hatóanyagokra való érzékenység fokozása a cél.

A kezelés alapvető lépései közé tartozik:

- A tüneteket kiváltó szer megvonása; illetve a későbbiekben a beteget óvni kell bármely fájdalomcsillapító heti 2 napnál gyakoribb használatától
  - A megvonás következtében fellépő tünetek (rebound fejfájás, hányinger, hányás, szédülés, tachikardia, nyugtalanság, remegés, alvászavar) kezelése
  - A gyógyszeres profilaxis (speciális esetekben az irodalom leírja a topiramáttal, valproáttal, amitriptilinnel vagy onaboulinumtoxin-A-val végzett profilaxis eredményességét)
  - A betegek oktatása, pszichés támogatása
- Az „előírások szerint” zajló kezelések néhány hét elteltével vezetnek eredményre, addig a betegeknek tűnniük kell a továbbra is fennálló panaszokat [1, 2]

**Dr. Budai Marianna PhD**  
**Dr. Budai Livia PhD**  
szakgyógyászok



### HIVATKOZÁSOK

1. Magyar, M. et al.: Fájdalomcsillapító-túlhasználathoz társuló fejfájás. *Orv. Hetil.*, 2015, 156: 1195–1202.
2. <https://americanmigrainefoundation.org/resource-library/medication-overuse-headache/>; 2020. augusztus 21.



# GYORSAN FELSZÍVÓDÓ LÁGY KAPSZULA\*



**A gyomor-bélrendszer bizonyítottan jobban tolerálja, mint az ibuprofen folyadék kapszulát.<sup>1</sup>**

GlaxoSmithKline-Consumer Kft., 1024 Budapest, Csörös utca 43. Tel.: +36 1 225 5800, [www.gsk.hu](http://www.gsk.hu), CHHU/CHVOIT/0029/18, elkészítés dátuma: 2018. 04. 13. Diklofenák-kálium hatóanyagú, vény nélkül kapható gyógyszer. A védjegyek tulajdonosa vagy engedélyezett használója a GSK vállalatcsoport. \* Diklofenák-kálium tablettához képest.

<sup>1</sup> Forrás: Cataflam Dolo Rapid 25 mg lágy kapszula Alkalmazási Előírás; C. Hawkey et al., Alimentary Pharmacology and Therapeutics, Endoscopic evaluation of the gastro-duodenal tolerance of short-term analgesic treatment with 25 mg diclofenac-K liquid capsules; Aliment Pharmacol Ther, 2012, 35 (7): 819-27.

Tájékoztató anyag egészségügyi dolgozók számára • Cataflam Dolo Rapid 25 mg lágy kapszula • Hatóanyag: 25 mg diklofenák-káliumot tartalmaz lágy kapszulánként. Farmakoterápiás csoport: Gyulladásgátlók és reumaellenes készítmények, nem-szteroid ecetsav-származékok és rokon vegyületek, ATC kód: M01AB05 Javallatok: Fájdalomcsillapítás; fejfájás, fogfájás, menstruációs fájdalom, reumatológiai és izom eredetű fájdalom, hátfájás. Megfázás és influenza tüneteinek kezelése (izomfájdalom, torokfájás) beleértve a lázat is. Adagolás és alkalmazás: Adagolás: A nemkívánatos hatások előfordulása minimálisra csökkenthető, ha a tünetek kezelésére a legkisebb hatásos dózist a szükséges legrövidebb ideig alkalmazzák. Felnöttek és 14 éves vagy idősebb gyermekek: A panaszok megjelenése esetén, kezdő adagként 1, majd szükség esetén 4-6 óránként 1 lágy kapszula. 24 óra alatt legfeljebb 3 lágy kapszula (75 mg) alkalmazása javasolt. Orvosi ellenőrzés nélkül a Cataflam Dolo Rapid 25 mg lágy kapszulát csak rövid ideig célszerű alkalmazni. Fájdalomcsillapítás céljára 5 napig, lázcsillapítás céljára 3 napig javasolt használni. Az alkalmazás módja: A lágy kapszulákat egészben, egy pohár vízzel célszerű bevenni. A maximális hatékonyság elérése a Cataflam Dolo Rapid 25 mg lágy kapszulát étkezés előtt kell bevenni. Speciális betegcsoportok: Gyermekek és serdülők (14 év alatt): 14 éves életkor alatt a Cataflam Dolo Rapid 25 mg lágy kapszula alkalmazása nem javasolt. Ellenjavallatok: A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység; Aktív gyomor-, vagy bélfekély, vérzés vagy perforatio; Az anamnézisben szereplő korábbi NSAID kezeléssel összefüggő gastrointestinális vérzés vagy perforatio. Aktív vagy az anamnézisben szereplő rekurrens peptikus fekély vagy vérzés (két vagy több egymástól független bizonyított fekély vagy vérzés); A terhesség harmadik trimesztere; Súlyos máj- vagy veselégtelenség; Diagnosztizált pangásos szívelégtelenség (NYHA II-IV. stádium), ischaemiás szívbetegség, perifériás artéria-betegség és/vagy cerebrovasculáris betegség; Más nem-szteroid gyulladásgátló szerekhez (NSAID) hasonlóan, a Cataflam Dolo Rapid is ellenjavallt olyan betegeknek, akiknél az acetilszalicilsav, vagy más NSAID asztmás rohamot, urticariát vagy akut rhinitist vált ki. Nemkívánatos hatások, mellékhatások: Gyakori (≥1/100 - <1/10): Idegrendszeri betegségek és tünetek: Fejfájás, szédülés; A fül és az egyensúly-érzékelő szerv betegségei és tünetei: Vertigo; Emésztőrendszeri betegségek és tünetek: Hányinger, hányás, hasmenés, emésztési zavar, hasi fájdalom, flatulencia, csökkent étvágy; Máj-, és epebetegségek illetve tünetek: A bilirubin szintek emelkedése; A bőr és a bőr alatti szövet betegségei és tünetei: Bőrképződés; Nem gyakori\* (≥1/1000 - <1/100): Szívbetegségek és a szívvel kapcsolatos tünetek: Palpitatio, mellkasi fájdalom, szívelégtelenség, myocardialis infarctus; Ritka (≥1/10 000 - <1/1000): Immunrendszeri betegségek és tünetek: Túlérzékenységi reakciók, anafilaxiás/anafilaktoid reakciók (beleértve a hipotóniát és a sokköt); Idegrendszeri betegségek és tünetek: Aluszékonyság; Légzőrendszeri, mellkasi és mediastinalis betegségek és tünetek: Asztma (beleértve a dyspnoét); Emésztőrendszeri betegségek és tünetek: Gastritis, gastrointestinális vérzés, vérhányás, véres hasmenés, melaena, gastrointestinális fekély (vérzéssel és/vagy perforatival, illetve azok nélkül); Máj-, és epebetegségek illetve tünetek: Hepatitis, icterus, a májfunkció zavarok, intestinalis diaphragma betegség, pancreatitis; Máj-, és epebetegségek illetve tünetek: Fulmináns hepatitis, májnekrózis, májelégtelenség; A bőr és a bőr alatti szövet betegségei és tünetei: Bullös bőrképződés, ekcéma, erythema, erythema multiforme, Stevens-Johnson-szindróma, Lyell-szindróma (toxicus epidermalis necrolysis), erythroderma (exfoliativ dermatitis), alopecia, fényérzékenység, purpura, Schönlein-Henoch-purpura, pruritus; Vese- és húgyúti betegségek és tünetek: Akut veseelégtelenség, haematuria, proteinuria, nephrosis-szindróma, tubulointerstitialis nephritis, renalis papillaris necrosis; Nem ismert (a rendelkezésre álló adatokból nem állapítható meg): Emésztőrendszeri betegségek és tünetek: Ischaemiás colitis. \*A „nem gyakori” gyakoriság szívbetegségek és a szívvel kapcsolatos tünetek esetén nagy dózisu (150 mg/nap), hosszútávú kezelésre vonatkozik. A gyakoriság várhatóan alacsonyabb rövidtávú, kis dózisu (75 mg/nap)kezelés esetén. Klinikai vizsgálati és epidemiológiai adatok arra utalnak, hogy a diklofenák alkalmazása mellett fokozott az artériás thrombotikus események kockázata (pl. szívinfarktus vagy stroke), különösen a nagy adagok (nap 150 mg) mellett és hosszú távú kezelés esetén. A forgalombahozatali engedély számai: OGYI-T-5573/09-14 Tárolás: Legfeljebb 30°C-on tárolandó. A fénytől való védelem érdekében az eredeti csomagolásban tárolandó. Felhasználhatósági időtartam: 3 év. Az alkalmazási előírás dátuma: 2017. december 20. Orvosi rendelvény nélkül is kiadható gyógyszer (VN). Forgalmazza: GlaxoSmithKline-Consumer Kft., 1124 Budapest, Csörös u. 43. Magyarország, Az anyag lezárásának dátuma: 2018. 04. 13. BŐVEBB INFORMÁCIÓÉRT KÉRJÜK OLVASSA EL A RÉSZLETES ALKALMAZÁSI ELŐÍRÁST! Amennyiben termékünk alkalmazása során „Nemkívánatos eseményt” észlel, kérjük, 24 órán belül jelentse a Hungary.PH\_Safety@gsk.com-e-mail címen vagy a +361-22-55-300 telefonszámon! A védjegyek tulajdonosa vagy engedélyezett használója a GSK vállalatcsoport.

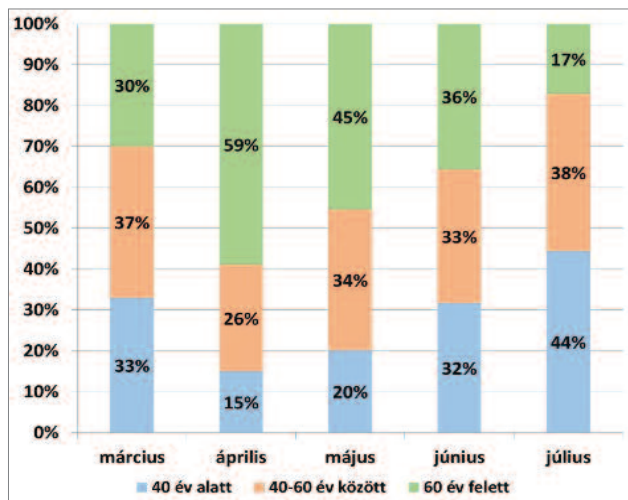
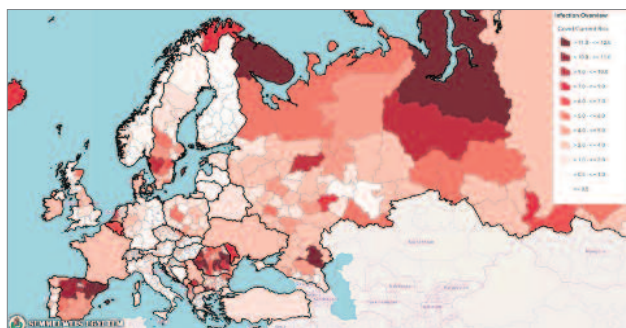


# A negyven év alattiak fertőződése

Júliusban a Magyarországon regisztrált fertőzöttek 44%-a a 40 év alatti korosztályból került ki. Az esetek jelentős része köthető volt külföldi utazáshoz.

Az intézményi fertőzések felszámolásával júniusban a 60 évesek vagy idősebbek körében jelentősen csökkent a fertőzések száma, júliusban pedig már csak 63 fertőzöttet észleltek ebből a korosztályból. A leginkább veszélyeztetett korosztály aránya az összes fertőzött közül az eddigi legalacsonyabb, mindössze 17%-os. Ezzel szemben a 40 év alattiak megbetegedésszáma folyamatosan emelkedik, júliusban már az aktívabb korosztály tette ki a fertőzöttek 44%-át – derült ki a Semmelweis Egyetem által országos adatok alapján végzett elemzésből.

A fiatalabbak betegségfolyása jellemzően kedvezőbb, és bár az ő szervezetüket is megviseli a vírus, ritkábban van szükségük kórházi ellátásra.



A fertőzöttek közül sokan jártak külföldön közvetlenül a megbetegedésük előtt, vagy találkoztak olyan rokonokkal, barátjukkal vagy kollégájukkal, aki külföldi utazásból tért haza. Ez az egyik fő oka annak, hogy Magyarországon jelenleg az aktívabb korosztály körében terjed a vírus.

A Semmelweis Egyetem továbbra sem javasolja a külföldi utazást, viszont azt tanácsolja, hogy akinek halaszthatatlan elfoglaltsága van a határon túl, az kövesse az Európai Bizottság Közös Kutatóközpontjában (JRC, Joint Research Centre-ben) gyűjtött, feldolgozott és teljesen nyilvános adatokat, mert a még zöld jelzéssel bíró országokon belül is nagy eltérések lehetnek régióként. Augusztus 1-jétől jelentősen változtak a koronavírus miatt bevezetett szabályok.

- Azoknak, akik az országos tisztai főorvos által az aktuális járványügyi adatok alapján kockázatosnak ítélt sárga vagy piros jelzésű országból érkeznek vissza Magyarországra, maguknak kell gondoskodniuk az ún. PCR-szűrésről, ha mentesülni szeretnének az automatikus, kététes házi karantén alól.
- A Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK) által kijelölt laboratóriumként a Semmelweis Egyetem az egyik olyan fővárosi intézmény, ahol biztosítani kell a költségtérítéses vizsgálat feltételeit. Ugyanakkor a Családbarát Egyetem Program részeként a munkavállalók számára továbbra is ingyenes a szűrés. Járványügyi okokból fokozni kell a szűrés számát, és meg kell akadályozni, hogy az ezen a területen dolgozók akár tünetmentes hordozóként is bevigyék a kórházakba a fertőzést. Az orvosképző egyetemek ezeket a vizsgálatokat az őrszem (szentinel) program keretében végzik. Ne felejtjük el, hogy a maszk használata zárt térben vagy nagyobb tömegben és a rendszeres kézmosás továbbra is a legfontosabb óvintézkedések a vírus terjedésének megelőzésében.

Külföldi utazás után alapos megfontolást és körültekintést igényel az idősebb hozzátartozók felkérése is, mivel az ő esetükben a betegség lefolyása jellemzően jóval súlyosabb.

A Semmelweis Egyetem klinikáin valamennyi Magyarországon tevékenykedő egészségügyi dolgozónak ingyenes a PCR-tesztelés.

*Forrás: Semmelweis Egyetem*

# Segítheti-e a D-vitamin a vírusfertőzések elleni védelmet?

Csontjaink védelme és izomerőnk fokozása mellett a D-vitamin a betegségekkel szembeni védekezőképességünkre is pozitív hatást gyakorol. Egyes korcsoportok és bizonyos élethelyzetek (pl. várandósság) több D-vitamint igényelnek.

Ha a nyári időszakban napi negyed vagy fél órát eltöltünk a napon, a téli hónapokban pedig a háziorvos által felírt napi 1000-2000 egységnyi D-vitamint szedünk, akkor a D-vitamin-szintünk egész évben a megfelelő tartományban marad. A nyári hónapokban a maximum félórás, nem a déli órákban történő, az arcot, karokat, vállakat érintő napsugárzás nem növeli a bőr-rák vagy egyéb bőrmegbetegedések kockázatát, ennél további napozás esetén azonban mindenféleképpen alkalmazni kell a megfelelő fényvédelmet, amiről viszont érdemes tudni, hogy a D-vitamin termelődését is gátolja – hangsúlyozta dr. Masszi Tamás, a Semmelweis Egyetem Belgyógyászati és Hematológiai Klinikájának igazgatója.

A D-vitamin elsősorban az egészséges csontszerkezetért felel, ugyanakkor például az izomerő fenntartásában is fontos. Receptora szinte a szervezet összes sejtjén jelen van. A D-vitamin pótlása azonban csak addig előnyös, amíg annak hiányát szünteti meg, egy normál D-vitamin-szinttel rendelkező embernek nincs szüksége pluszbevitelre, hiszen az szélsőséges esetben kalcium-túlterhelést és veseproblémákat is okozhat – hívja fel a figyelmet a professor. A 2000 nemzetközi egység napi szükségletből táplálkozással csak mintegy 80-at tudunk biztosítani. Az őszi, téli évszak beálltával, az október és március

közötti periódusban a felmérések szerint Magyarországon 10-ből 9 embernél alakul ki D-vitamin-hiány. Ugyanakkor a 4-5 évvel ezelőtti adatokhoz képest háromszorosára nőtt a D-vitamin szedésének mértéke hazánkban, aminek előnye, hogy ez a vitamin hozzájárulhat a szervezet betegségekkel szembeni védekezőképességéhez is.

A kapcsolódó vizsgálatokra utalva dr. Masszi Tamás ismertette, hogy az olyan populációkban, ahol alacsonyabb a D-vitamin-szint, általánosságban magasabb a halálzási kockázat. A felső légúti betegségek esetében pozitív hatása van a D-vitamin pótlásának. A megfűlés, influenza és más, enyhébb, a koronavírusok által is okozott felső légúti betegség télen gyakrabban fordul elő, ebben szerepe lehet az alacsonyabb D-vitamin-szintnek is. Vagyis úgy tűnik, a D-vitamin véd a légúti fertőzésekkel szemben, és ismert az is, hogy a nyiroksejtekre, a kórokozó-ellenes fehérjék termelődésére is pozitív hatást gyakorol. Ebből következően feltételezhető, hogy a D-vitamin pótlása a Covid-19-fertőzéssel szemben is immunerősítő hatású lehet, ezt konkrét kutatás azonban még nem támasztja alá – tette hozzá a szakorvos.

*Forrás: Semmelweis Egyetem*



BIOEXTRA ZRT. | [www.bioextra.hu](http://www.bioextra.hu) | GYÓGYSZEREK ÉS ÉTRENDSZÉKESZÍTŐK HAZAI SZÁRTÉJA



# Torokfájásra panaszkodó beteg a táránál

A hétköznapi szóhasználatban torokgyulladásaként emlegetett kórkép nem más, mint a garat falának a fájdalmas gyulladása, vagyis a pharyngitis.

A pharyngitist az esetek túlnyomó többségében, mintegy 80%-ában vírusok okozzák. Elsősorban rhinovírusok, influenza-vírusok, adenovírusok, koronavírusok és parainfluenza-vírusok tehetők felelőssé a panaszokért. Amennyiben a kórkép háttérben bakteriális fertőzés húzódik meg, akkor a kórokozó leggyakrabban A csoportba tartozó *Streptococcus* (de *Haemophilus influenzae*, *Neisseria sp.* is szerepel a potenciális kórokozók között). A kép teljessége érdekében megemlítendő, hogy allergének, kémiai szennyezők is kiválthatnak torokfájást, az allergének elsősorban viszkető érzéssel társulva. Emellett refluxbetegség vagy ritkán akár daganatok is okozhatnak torokfájásos tüneteket. A differenciáldiagnózishoz lényeges, hogy a pharyngitis nem progresszív, kétoldali tünetekkel lép fel, és nem okoz sem szájszárazságot, sem légzési nehézséget. A vírusos etiológia gyakran társul egyéb tünetekkel, így a betegek köhögést, orrfolyást, kötőhártya-gyulladást, fejfájást, esetleg kiütést tapasztalhatnak a torokfájás és -gyulladás mellett.

Amennyiben gennykeltő baktériumok a kórokozók, akkor láz, hidegrázás, fejfájás, általános elesettség vagy nyirokcsomóduzzanat is jelentkezhet kísérő tünetként.

A bakteriális pharyngitis szövődményeként középfülgyulladás, gégefedő-gyulladás, arcüreggyulladás, reumás láz, glomerulonephritis vagy toxikus sokk-szindróma alakulhat ki. Ezek megelőzése céljából lényeges az adekvát antibiotikum-kezelés.

## GYÓGYSZERES KEZELÉS

A panaszok oki kezelése csak abban az esetben lehetséges, ha a bakteriális eredet a tünetek alapján egyértelműnek tűnik, vagy a torokváladék tenyésztése igazolta. Ebben az esetben antibiotikum adására kerül sor. Az antibiotikum-terápia jelentősége elsősorban a reumás láz és egyéb szövődmények kivédésében áll, emellett a betegség tartamának 16-24 órával való lerövidüléséhez vezet az antimikrobiális kezelés.

Első választásként penicillin típusú antibiotikum javasolt, 10 napon át alkalmazva. A tünetek enyhülése az antibiotikum szedésének megkezdését követően 24-48 órával várható. Alternatívaként cefalosporin típusú antibiotikum, azitromicin vagy klindamicin alkalmazása jöhet szóba.

A panaszok kezelése, tekintettel a dominánsan vírusos eredetre, elsősorban tüneti, ami gargarizáló oldatok alkalmazását és nemsteroid gyulladáscsökkentők (NSAID), illetve paracetamol adását jelenti. A torokfájás enyhítésére, a gyulladás csökkentésére lokálisan alkalmazható készítmények nagy választéka áll rendelkezésre. A betegnek javasolandó a bőséges folyadék-

fogyasztás és a garattáji irritációt okozó ételek, italok kerülése (forró vagy jeges enni- vagy innivalók, fűszeres ételek, szénsavas italok).

## A FERTŐZÉS TERJEDÉSÉNEK MEGAKADÁLYOZÁSA

A pharyngitis, noha a felnőttek is megbetegednek benne, tipikusan a gyermekek betegsége, ami a leggyakrabban 5 éves életkor alatt fordul elő. A panaszok 7-10 napon keresztül állnak fenn. Tévhit az, miszerint csak a lázas beteg a fertőző. Hasonló tévhit az is, miszerint csak az első 2-3 napban fertőző a beteg. Tény, hogy a panaszok jelentkezését követő 2. és 3. napon a legnagyobb a fertőzés továbbadásának a rizikója, de megjegyzendő, hogy a betegség teljes időtartama alatt fertőzhet a beteg.

Mivel cseppfertőzéssel terjedő betegségről van szó, javasolt, hogy a beteg ne menjen közösségbe, tartsa be a köhögési etikettet, illetve a gyakran használt felületek (pl. telefonkagyló, villanykapcsoló, távirányító) tiszták és fertőtlenítettek legyenek.

## Orvoshoz kell irányítani a beteget, ha...

- ...a tünetei 1,5-2 hét után is fennállnak, esetleg súlyosbodnak
- ...az antibiotikum-kezelés 3 napon belül nem vezet a tünetek javulásához
- ...nyelészavar, légzési nehézség, tartósan magas láz, érezhető nyirokcsomó-megnagyobbodás (hónaljban, nyakon, lágyékhajlatban) lép fel
- ...szokatlan tünetek (pl. szédülés, ízületi vagy izomfájdalmak) társulnak a panaszokhoz

**Dr. Budai Marianna PhD**

**Dr. Budai Lívia PhD**

szakgyógyászok



## HIVATKOZÁS

1. Wolford, R. W. et al.: Pharyngitis. (Updated 2020 May 22) In: StatPearls (Internet). Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2020 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519550/>



# TOROKFÁJÁS? VÁLASSZA BETEGE SZÁMÁRA A MEGFELELŐ MEGOLDÁST!

**ANTISZEPTIKUS:**  
az első 1-2 perctől<sup>1-3</sup>  
megállítja 10 féle vírus  
és baktérium  
terjedését.

**GYULLADÁSCSÖKKENTŐ:**  
mélyen ható, akár 6 órás hatás<sup>4-10</sup>



Strepils szopogató tableta, hatóanyag: 1,2 mg 2,4-diklór-benzil-alkohol és 0,6 mg amilmetakrezol. Strepfen Direkt 16,2 mg/ml szájnyálkahártyán alkalmazott oldatos spray, hatóanyag: flurbiprofén, 18 éves kortól adható.

Bővebb információért olvassa el a teljes alkalmazási előíratot, amely elérhető az OGYEI honlapján: <https://ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>.  
Reckitt Benckiser Kft., 1113 Budapest, Bocskai út 134-146, Tel.: +36 1 880 1870, E-mail: [gyogyszer@rb.com](mailto:gyogyszer@rb.com)

1. Matthews D, Atkinson R, Shephard A. Int J Gen Med. 2018;11:451-456; 2. Shephard A, Zybesari S, Antiviral Res. 2015 Nov;123:158-62; 3. Oxford JS1, Lambkin R, Gibb I, Balasingam S, Chan C, Catchpole A, Antivir Chem Chemother. 2005;16(2):129-34; 4. Schachtel B, et al. J Pain 2012;13(Suppl):S6; 5. Schachtel BP, Fillingim JM, Beiter DJ, Lane AC, Schwartz LA. Arch Intern Med. 1984;144(3):497-500; 6. Turner R, et al. Abstract accepted for the Annual Meeting of the German Society for Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology, 26 February-1 March 2018, Göttingen, Germany; 7. de Looze F, et al. Eur J Gen Pract 2016;30:111-8; 8. Schachtel B, et al., Pain. 2014 Feb;155(2):422-8; 9. Schachtel B, et al., Long-lasting relief of throat symptoms (throat pain and swollen throat) and throat function (ability to swallow) with flurbiprofen 8.75 mg lozenge, Poster presented at the 8th World Congress of the World Institute of Pain (WIP 2016); 10. Benrimoj, S.I. et al. Clin. Drug Investig. 21, 183-193 (2001).

# A jövő szakemberei

## Orvos- és egészségtudományi képzésben idén is a Semmelweis Egyetem a legnépszerűbb

Összesen 2102 hallgató nyert felvételt a Semmelweis Egyetem 2020/2021-es tanévére a felsőoktatási ponthatárok július 23-i kihirdetésekor. Az orvos- és egészségtudományi területen idén is a Semmelweis Egyetem képzéseinek alakultak legmagasabban a pontszámok. Az egyetem hat kara közül négy pótfelvételi eljárást is hirdet.

A koronavírus-járvány hatása a felvételi ponthatárok alakulásán is érzékelhető: ahogy várható volt, idén országosan kicsit alacsonyabbak minden intézményben. Ugyanakkor idén is elmondható, hogy a Semmelweis Egyetem az orvos- és egészségtudományi képzési területen a diákok részéről az első számú választás, a legmagasabb pontszámmal ide lehetett bekerülni, ez azt is jelenti, hogy a legjobb képességű hallgatók kerültek be hozzánk – értékelt dr. Hermann Péter. A Semmelweis Egyetem oktatási rektorhelyettese szerint örömteli, hogy az intézmény kapacitását nemcsak hogy sikerült teljesen kihasználni, hanem a tavalyi évhez képest várhatóan emelkedik is a beiratkozó első évesek száma a pótfelvételi eljárás végére.

- Az Általános Orvostudományi Karon, vélhetően a Covid-19 miatt, a tavalyi 442 ponthoz képest idén az állami ösztöndíjas képzés esetében 425, az önköltséges képzésen 430 pont volt szükséges a bekerüléshez. A Semmelweis Egyetem ebben a relációban megtartotta vezető szerepét, vagyis az ország orvosképző egyetemei közül idén is a legmagasabbak a pontszámok – mondta dr. Kellermayer Miklós dékán. A csökkenő pontszámok hátterében az állhat, hogy idén elmaradt a szóbeli érettségi, illetve nehézségnek találták a diákok a kémiavizsgát. A karon 414 hallgató kezdheti meg a tanulmányait a tavalyi 401-hez képest.
- Az egészségügyi közszolgálati kar egy alap- és két mesterképzésére 95 jelentkező került be a felvételi eljárás ezen szakaszában. Az egészségügyi szervező szakra 291 ponttal 26-an jutottak be, az 50 férőhely feltöltéséhez pótfelvételt is hirdetnek majd a digitális egészségügy iránt érdeklődők körében.
- Az egészségügyi menedzser és a szociális munka mesterszakokra más pontozási rendszer érvényes, mint az alap- és osztatlan képzéseken. Előbbire 45-en, utóbbira 24-en nyertek felvételt.
- A kar mesterképzéseire a 2019-ben felvettekkel azonos számú hallgató jutott be idén is, a fennmaradó helyeket a pótfelvételi során tölti fel a kar – tudtuk meg dr. Lám Judittól, az egészségügyi közszolgálati kar általános dékánhelyettesétől.
- Az egészségtudományi kar több mint 20 képzésen 1226 hallgató tanulhat szeptembertől. Noha a jelentkezési ada-

tok visszaesést prognosztizáltak, a tavalyi rekordévhez képest, amikor 1266-an nyertek felvételt, nincs jelentős visszaesés – összegezte dr. Vingender István, az ETK oktatási dékánhelyettese. Hozzátette: a legmagasabb pontszámra (430) idén is a leendő gyógytornászoknak volt szükségük, míg a dietetikus szakra 418 pont kellett a bekerüléshez.

- A fogorvostudományi karra idén az állami ösztöndíjas képzésre 426 ponttal lehet bejutni, ami tavalyhoz képest alacsonyabb (434), az önköltséges képzésre 432 ponttal lehet felvételt nyerni. A felvettek létszáma a korábbi évekkel megegyező nagyságrendű, idén 99 fő. A fogorvostudományi karon minden évben vannak másodfélévelizők, akik az általános orvostudományi kar elvégzése után választják a fogorvosképzést, idén két ilyen hallgató lesz – hangsúlyozta Nagy-Pál Orsolya, a fogorvostudományi kar dékáni hivatalának tanulmányi előadója.
- A gyógyszerésztudományi karon a pontszámok ugyancsak csökkenést mutatnak: az államilag finanszírozott képzésre 380, a költségtérítésre 340 ponttal lehetett bekerülni, tavaly ez 398 és 410 pont volt. A hazai képzőhelyek között ezzel a Semmelweis kara jó helyen áll: idén többen, összesen 173-an kezdenek meg tanulmányaikat – közülük 11-en önköltséges formában – a 2020/2021-es tanévtől – fogalmazott dr. Antal István dékán.
- A Pető András kar konduktor szakára idén 310 ponttal lehet bekerülni, ami magasabb, mint a tavalyi pontszám (305). Ezzel maximálisan nem tudják feltölteni a 106 fős kapacitást, első körben 95 hallgatót vettek fel, ezért pótfelvételt hirdetnek, amely ugyancsak államilag finanszírozott formában teszi lehetővé a képzésben való részvételt – emelte ki dr. Balogh Emese Celeszta, a Pető András kar tanulmányi és hallgatói központ, karrieriroda osztályvezetője. Akik most nem nyertek felvételt, de érdeklődnek az egészségügyi szakmák iránt, a Semmelweis Egyetem fenntartásában működő többcélú szakképző intézmények (Bókay János, Kanizsai Dorottya, Raoul Wallenberg, Semmelweis Ignác) számos ingyenes, érettségire épülő vagy szakközépiskolai és szakgimnáziumi képzése közül is választhatnak, melyekről bővebben ide kattintva olvashatnak.

*Forrás: Semmelweis Egyetem*



# Hogyan hat a vérnyomásra a koffein?

Amennyiben nem súlyos cardiovascularis betegségről van szó, napi 200 mg-ig megengedhető a koffeinbevitel.

Sokan szeretik a kávé, de ódzkodnak tőle. Vannak, akik szednének koffeines gyógyszereket, de nem mernek. Az ok az, hogy félnek a vérnyomásemelő hatástól. A koffein vérnyomásra kifejtett hatása nem teljesen egyértelmű. Úgy tűnik, hogy a koffeinbevitel egy átmeneti, kisebb vérnyomás-emelkedést idéz elő, abban az esetben is, ha valaki nem hipertóniás [1]. Az, hogy egy adott személynél a koffeinbevitel miként hat a vérnyomásra, egyszerűen megállapítható. Ha a koffeinbevitel előtti szisztolés vérnyomásértékhez képest legalább 10 Hgmm-rel megemelkedik a szisztolés érték a koffein fogyasztását követő 30–120 percen belül, akkor koffeinérzékenynek mondható az adott személy [1]. Ha valaki hipertóniásként aggódik a koffeinbevitel miatt, érdemes a kezelőorvosával konzultálnia. Általános szabályként elmondható, hogy érdemes a koffeinbevittelt napi 200 mg alatt tartani, ami körülbelül két presszókávé koffeintartalmának feleltethető meg [1]. Amennyiben valaki a napi koffeinbevitelére csökkentésére szánja el magát, ne tegye azt drasztikusan! Lassan, fokozatosan, több napon keresztül építse le a napi koffeinbevittelt, mert csak ilyen módon kerülheti el a hirtelen koffeinmegvonással járó fejfájást és depressziót [1].

## A KOFFEIN NEM EGYENLŐ A KÁVÉVAL!

Szükséges szétválasztani a koffein és a koffeines kávé hatását, ugyanis ez utóbbi a koffeinen kívül számos más, antioxidáns és egyéb hatású vegyületet tartalmaz, amelyek hatása hosszú távon kedvezőnek bizonyul a cardiovascularis rendszer egészsége szempontjából [1, 2]. A legújabb eredmények tükrében úgy tűnik, hogy noha a kávé fogyasztása akut módon a vérnyomás átmeneti, mintegy 3 órán át tartó, 5-8 Hgmm-es emelkedését idézi elő, a kávézás hosszú távon nem hat kedvezőtlenül a cardiovascularis rizikóra – a magas vérnyomásos betegeknél sem. Épp ellenkezőleg! Gyakori, hogy a rendszeresen kávézóknál sem magasabb a vérnyomás, mint a kávéét egyáltalán nem fogyasztóknál [2].



**Dr. Budai Livia PhD**  
szakgyógyász

### HIVATKOZÁSOK

1. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058543>; 2020. augusztus 14.
2. Vormann, J.: Kaffee – Risiko oder Schutzfaktor? *Der Allgemeinarzt*, 2011, 11.

# Aspícont

tabletta, 500 mg acetilszalicilsav és 50 mg koffein

EPI\_ASP\_ST\_2020.08. Dokumentum lezárás dátuma: 2020.08.17.

## A kombináció klinikai vizsgálatokban bizonyított előnye:

- *postoperatív fogászati fájdalom*<sup>1</sup>,
- *nőgyógyászati fájdalom*<sup>2</sup>,
- *felső légúti infekcióhoz köthető gyulladással járó fájdalom*<sup>3</sup>,
- *fejfájás*<sup>4</sup>.

Enyhe és közepes fájdalom, mint például fejfájás, fogfájás és menstruációs fájdalom tüneti kezelésére, továbbá gyulladásos állapotok kezelésére.

MAGYAR GYÓGYSZER

<sup>1</sup> Forbes JA et al, *Pharmacotherapy*. 1990; 10(6): 387-93.

<sup>2</sup> Rubin A and Winter L, *J Int Med Res*. 1984; 12(6): 338-45.

<sup>3</sup> Schachtel BP et al, *Arch Intern Med*. 1991; 151(4): 733-7.

<sup>4</sup> Ward N et al, *Pain*. 1991; 44(2): 151-5.

EXTRACTUM PHARMA

1104 Budapest, Illégyesi út 64. • Tel: 1 220 0103  
budapesti@extractum.hu • www.extractum.hu

több mint **25** éve  
a magyar betegséget



# Miért a parlagfű az ellenség?

**A parlagfű Észak-Amerikából származó egynyári növény, a jégkorszak után jelent meg, és az utóbbi 200 évben sikeresen terjedt el az egész világon. 40 parlagfűfajta ismert, ezek közül az *Ambrosia artemisiifolia* okozza a legtöbb allergiás panaszt.**

A parlagfű növény több mint egymilliárd pollent szór szét, és a szél szárnyán hatalmas távolságokat képes utazni akár 1000 m-es tengerszint feletti magasságban is. A melegedő időjárással a parlagfű DNS-e is változott, a növény nagyobb lett és később virágzik. Európába a XIX. század végén került be, főleg Amerikából érkező gabonaszállítmányokkal. Az érzékenység a pollenre változó, Magyarországon 70% körüli, míg érdekes módon Ázsiában sokkal kisebb, itt az emberek 5%-a reagál tünetekkel a parlagfű pollenjére. Magyarországon a parlagfű-allergia kezelési költsége mintegy 100 millió euró évente.

**A parlagfű-allergia kezelése konvencionális terápiákban 3 megközelítés szerint történik:**

## 1. Az allergénnel való találkozás csökkentése.

Az allergén elkerülése pollenallergia esetén nem olyan egyszerű, mint az ételallergiánál, hiszen a levegőben, lélegzetvételekor találkozunk a pollennel. A parlagfű irtására történnek próbálkozások, de teljes eltüntetése lehetetlen.

## 2. Az allergiás reakció mérséklése.

A tüneti kezelés leginkább antihisztamin-, esetleg kortikoszteroid-gyógyszerek adagolásából áll. Az antihisztamin-gyógyszerek a szervezetben lévő hisztaminreceptorokat kötik le, így a hisztamin nem tudja a receptorokhoz kötődve kifejteni a hatását. A kezelés az allergiás betegek mintegy 50%-ánál ér el jó eredményt, de az allergia mögött álló immunfolyamatokra nincs hatással.

## 3. Az immunrendszer hozzászoktatása az allergénhez.

Immunterápiában az allergén antigént adagolják kis mennyiségben, és hozzászoktatják az immunrendszert az allergén jelenlétéhez, így az nem termel nagy mennyiségű IgE ellenanyagot. 11-féle parlagfűantigént ismerünk, jelenlegi tudásunk szerint az Amb1 antigén fehérjéi okozzák a legtöbb problémát. Nagy széndioxid- és nitrogénkoncentráció esetén az Amb1 aktivitása megnő, ami megmagyarázza azt is, hogy miért rosszabb az allergia szennyezett levegőben.

A parlagfűantigének gyakran változnak, rekombinálódnak, így az allergiás reakcióért felelős „bűnöst” nehéz beazonosítani, ami bonyolítja az immunrendszer túlműködésének enyhítését célzó hatásos immunterápiák alkalmazását.

Az alternatív gyógymódok is kínálnak támogató megoldást a parlagfű-allergiára. Homeopátiás tapasztalatok alapján háromféle módszer alkalmazása lehetséges:

## 1. Az immunrendszer érzékenyítése az allergénből készült gyógyszerrel.

A homeopátiás gyógyszerkészítés minőségbiztosítási szabályai szerint készült parlagfű (ambrosia) alapanyagú gyógyszer szedése előtt az immunrendszer érzékenyítésére használható, a homeopátiás tapasztalatok alapján a szedése alatt csillapíthatja a túlzott immunreakciót.

## 2. Hisztaminfelszabadulás csökkentése.

A hisztamin (histaminum) alapanyagból készült homeopátiás gyógyszer a homeopátiás tapasztalatok alapján az allergiás reakciókért felelős hisztamin felszabadulását csökkentheti a hízósejtekből. Jól kiegészítheti a konvencionális antihisztamin-gyógyszerek hatását is, mert az allergiás reakció korábbi lépcsőjénél is hatásos lehet.

## 3. Egyéni tünetek alapján felírt tüneti szer.

Az allergia változatos egyéni tüneteket okoz. Van, aki a szápadlását vakarja, van, aki könnyezik, és van, aki tüsszög a pollenektől. A homeopátia a hasonlóval szabály alapján olyan alapanyag hígított változatát adja a betegnek, mely töményen hasonló tüneteket vált ki egészséges emberben. Például a maró vizes orrfolyással, könnyezéssel és tüsszögéssel járó tüneteknél a hagymából (*allium cepa*) készült homeopátiás szer csillapíthatja a tüneteket. Ha a szem duzzadt, vörös, és hideg borogatásra javul, a tünetek méhcsípésre hasonlítanak, akkor a méhecskéből (*apis mellifica*) készült szer lehet a megfelelő.

## Források:

*Ragweed pollen allergy: Burden, characteristics and management of an imported allergen source in Europe* – karger.com

Davenas, E., Beauvais, F., Amara, J., Oberbaum, M., Robinzon, B., Miadonna, A., Tedeschi, A., Pomeranz, B., Fortner, P., Belon, P., Sainte-Laudy, J., Poitevin, B., and Benveniste, J. "Human Basophil Degranulation Triggered by Very Dilute Antiserum Against IgE." *Nature* 1988; 333(6176): 816-818.

Belon, P., Cumps, J., Ennis, M., Mannaioni, P.F., Roberfroid, M., Sainte-Laudy, J., Wiegant, F.A. *Histamine dilutions modulate basophil activation.* *Inflammation Research* 2004; 53: 181-188. Reilly, D. T., Taylor, M. A., et al. (1986). "Is homeopathy a placebo response? Controlled trial of homeopathic potency, with pollen in hayfever as model." *Lancet* 2(8512): 881-886.



# Vígjáték lábujjhegyen

(AUTUMN DE WILDE: EMMA)



Jane Austin időnként – és sokszor indokolatlanul – divatba jön, ilyenkor mozivászonra kell álmodni valamelyik regényét, rendszerint az *Értelem és érzelem* vagy a *Büszkeség és balítélet* a kiszemelt darab. Most azonban az Emma került sorra, mondhatni szerencsére, mert ez az angol író nő talán legironikusabb műve. Kisvárosi környezet, egy rendes, az apjával élő úrilány a címszereplő Emma Woodhouse, aki – bár maga nem ment még férjhez, nem is igazán tervezi – komolyan hiszi magáról, hogy remek házasságszerző. Aki egyszer már összehozott egy párt.

Persze semmi sem olyan egyszerű, mint ahogy azt Emma elképzei, a barátnőjének kiszemelt tiszteletes végül belé lesz szerelmes, és már ott is vagyunk egy romantikus vígjátékban.

Azonban Austen könyve korántsem szirupos-giccses, így a belőle készült film is csak amúgy finoman mer nevetetni, jó érzékkel adagolva a romantikát és a szikár ironiát. És bár minden afelé mutat, hogy a filmnek egy romantizáló finomkodásnak kellene lennie a vidéki Anglia meg a jól szabott ruhák hangulatában, de nem az lesz.

Autumn de Wilde rendező egy komolyabb fotós előélet és sok-sok rövidfilm után első nagyjátékfilmjében felnőtt a feladathoz, és nagyon jó érzékkel ragadta meg a Jane Austen

regényeiben rendre jelen lévő erős társadalomkritikát. Amit sokan nem vesznek észre, és csak az emblematikus szerelmi történeteket látják.

Itt viszont perfektül láttatják a XIX. századi Anglia ellentmondásos világát. Kezdve a származás vezérelte osztálytársadalom merevségével, vagy a kisváros erősen hierarchizált, belterjes világával. És bár a képek gyönyörűek (a rendező nem hiába fotográfus eredetileg), és a vígjátéki elemek is működnek, nem tudjuk nem észrevenni az egész álságosságát.

Emma jó szándékú, de nem lát túl a saját kis világán, barátnője, Harriet talpraesett, de az alacsony származása miatt nem tudja befutni a képességeiből következő pályát, apja pedig merev, mint általában a karót nyelt úriemberek. Persze az őt alakító Billy Nighy (aki talán a legismertebb színész a szereplőgárdában) azért nem állja meg, hogy néha ki ne kacsintson az arisztokrata álarca mögül.

Már csak miatta is érdemes megnézni a filmet, no meg a többiekért, akik mind hozzá az elvárható, és az operatóri munka is sokat tesz hozzá az egész atmoszférájához. Régi történet, örök problémákkal, és még szórakoztató is.

(UIP – Duna Film)

# A jövő már az ajtóban áll

(ALEX GARLAND: EX MACHINA)



Régóta sejtjük, hogy előbb-utóbb eljön a mesterséges intelligencia kora, amikor a gépek már át tudnak menni a híres Turing-teszten, azaz a monitor előtt ülő felhasználó már nem tudja megmondani, hogy egy élő emberrel vagy egy számítógépes programmal cseveg-e.

Ezt a problémát járja körbe Alex Garland igen erős hangulatú filmje, amelyben egy sajátos emberkísérletnek is tanúi lehetünk. Az egyik főszereplő Caleb, a huszoneves programozó, aki egy versenyt megnyerve meghívást kap titokzatos főnökének világvégi luxusvillájába, ahol az a világtól elvonultan él. És valami nagy dobáson dolgozik. Caleb számára hamar világos lesz, hogy ez nem jutalomutazás, feladat várja a villában. Még hozzá az, hogy egyfajta fordított Turing-tesztet vizsgálja az első valódi mesterséges intelligenciát, amely ráadásul egy kifejezetten szexisre tervezett robottestben működik. (Alicia Vikander tényleg nagyon alakít a robotnő szerepében.)

És innentől kezdetét veszi egy háromszereplős játék: Caleb (Domhnall Gleeson), a viszkít védelő excentrikus milliárdos, Nathan (Oscar Isaac) no meg Ava, a mesterséges intelligencia között. Calebnek arra kellene rájönnie, hogy Ava csak az

adja vissza, amit beleprogramoztak, vagy saját erejéből képes a tanulásra és az önálló döntésekre. Csakhogy a „lányt” arra is programozta Nathan, hogy képes legyen manipulálni az embereket.

Az Ex Machina úgy sci-fi, hogy nincsenek benne úrhajók, lézerpisztolyok, furcsa idegenek, és a galaxis tágas tere helyett igazából egyetlen házban játszódik, valódi kamaradráma. Ami olyan kérdéseket feszeget, amelyek a közeli jövőben mindannyiunkat érinthetnek, ezért az egész világa, így vagy úgy, de ismerős a jelenünkből. A környezet, a technológia akár ma is létezhetne már, a mesterséges intelligenciával kapcsolatos dilemmák pedig már egy ideje velünk vannak.

De azért gyilkos robotokat és pszichopata milliárdos cégezőreket egyelőre nem szeretnénk látni a közelünkben.

(UIP – Duna Film)



Bácsván László

# Mi teszi boldoggá a magyarokat?

## A boldogságot kutatta az idén kilencvenéves Medve sajt

A pszichológiának egy viszonylag új irányzata a pozitív pszichológia, amely nevéhez hűen a boldogsághoz és a beteljesüléshez vezető utakat és módszereket kutatja.

Általánosan elmondható, hogy a boldogságra és a beteljesülésre is (hosszan) fennmaradó állapotként tekintünk. Mi a helyzet viszont az apró, minket váratlanul meglepő, és ezzel mosolyra fakasztó boldogsággal, mi okoz nekünk örömet? Ezt a kérdést tette fel az idén 90 éves Medve sajt is a magyar fogyasztóknak, a beérkezett válaszok elemzésében pedig Ráskó Eszter pszichológus volt a márka segítségére. Az ebben az évben 90. születésnapját ünneplő Medve sajt egyik időtálló értéke és küldetésének szerves része, hogy felhívja az emberek figyelmét a mindennapok jóleső piciny pillanataira. A márka éppen ezért egy reprezentatív kutatás keretében arra volt kíváncsi, hogy mik azok az események, történetek, amelyek a magyar emberek számára olyan örömforgást jelentenek, amihez nem feltétlenül kell megnyerni a lotótőt, ugyanakkor részei lehetnek mindannyiunk életének, egyszerűen: apróságok, amelyek boldoggá tesznek, mint egy hosszú munkanap végén, ha felfedezzük, hogy maradt még egy Medve sajt a dobozban.

A válaszokat öt kategóriában vizsgálták:

- Miből fakad maga az öröm?
- Magunk generáltuk, vagy mások okozták?
- Megfogható-e, vagy sem?
- Véletlen-e?
- Csak én vagyok a részese, vagy más is?
- Otthon történik-e, vagy máshol?

### A CSALÁD

Talán nem meglepő, hogy a legtöbben, a válaszadók 43%-a, az apró örömök kapcsán elsőként a családra asszociálnak és a velük közösen megélt pillanatokra, mint akár egy ebéd vagy egy kirándulás. Ezek mellett kiemelkedő szerep jut az olyan esszenciális örömforrásoknak, mint egy jó nevetés, egy beszélgetés vagy maga a találkozás pillanata. Érdekesség, hogy a mosoly/ölelés kimagaslóan fontos a magyarok számára. A szeretteink mosolyánál nincs is számunkra nagyobb öröm. Ráskó Eszter szerint ennek oka talán a metakommunikációs jelentésükben rejtezik, hiszen mindkettővel azt üzenjük, minden rendben közöttünk, kölcsönösen az érzéseink.

### A BARÁTI KÖR

A családon kívül a másik befutó a tágabb ismeretségi kör, azaz a barátok és ismerősök. A kutatási eredmény jól reprezentálja, hogy alapvetően társas lények vagyunk, és az élmé-

nyek megosztása másokkal már önmagában sokszorosítja a megélt öröm mértékét. Fontos azonban kiemelni, hogy nem mindenki a társas interakciókban leli örömét, **a válaszadók 7%-a számára az öröm valamilyen nyereséget jelent**, mások pedig beérik az olyan, természet által generált örömforrásokkal, mint a szép időjárás vagy egy nyiladozó virág látványa. „Arra, hogy pontosan miben leljük örömünket, rengeteg tényező van hatással – mondja Ráskó Eszter. – A személyiségjegyeinken kívül számít az anyagi helyzetünk, az életkorunk, a családi helyzetünk, a makro- és a mikrokörnyezetünk, az átélt életeseményeink. Hogy miért? Mert ezek formálják a vágyainkat. Az anyagi gondokból fakadó tehetetlenségérzést nyilván könnyebben oldja egy váratlan pénznyeresemény, míg a gyermekeiktől távol élő szülők szívesebben társasoznának az unokákkal, egy sokgyerekes anyuka pedig igazán gyönyörködne végre egy kicsit a naplementében.”

### A MEGSZERZÉS ÖRÖME

A kutatás eredménye alapján a „jobb adni, mint kapni” kifejezés kissé elavultnak tekinthető, ugyanis ha örömről van szó, igenis jobban **szeretünk kapni, vagy önmagunknak adni**. Ez elsőre kissé önzően hathat, ugyanakkor a szakértő szerint van ennek egy egészséges olvasata is. Hiszen aki önmagának örömet tud okozni, az nagyobb valószínűséggel tud másokat is jókedvre deríteni. A válaszadók 34%-a azt preferálja, ha mások okoznak neki örömet, 33%-uk pedig azt, ha külső tényező okozza azt.

A **meglepetés ereje** viszont itt is számottevő, hiszen az egész mintát figyelembe véve a válaszadók 21%-a a váratlan örömök rajongója. Ha nem számítunk valamire, nincsenek előzetes elvárásaink vagy elképzeléseink az események kimenetével kapcsolatban, könnyebben éljük meg azokat önmaguk tökéletességében, összehasonlítva azzal, amikor már jó előre álmódozunk róla. Ha összefutunk egy rég nem látott ismerőssel, vagy ha éppen egy apró kedves meglepetést kapunk a szeretteinktől, az mindenkinek feldobja a napját.

### NEM CSAK A PÉNZ SZÁMÍT

Nem vagyunk viszont anyagiasak, hiszen a kitöltők 62%-a a nem megfogható élményeket részesíti előnyben, és 58%-uk kifejezetten vágyik rá, hogy mások is a részesei legyenek az örömének. Sokunknak egy ritka növény virágzása, vagy éppen egy jól sikerült családi ebéd legalább akkora örömet



jelent, mint a legdrágább ékszer vagy egyéb értékes ajándék. Azt is tudjuk, hogy nyerni mindenki szeret, de a **nyerés ténye önmagában sokkal fontosabb, mint a tárgyasult nyeremény értéke.** Gondoljunk itt például egy jó társasjátékra, ahol már maga a játék is öröm.

## A NEMEK KÜLÖNBÖZŐSÉGE

A nők és a férfiak sem pendülnek kifejezetten egy húrton a témában, mert amíg a nők a nem megfogható elemeket, a családokat, az érzelmi központra ható eseményeket állítják a fókuszba, addig a férfiaknál gyakoribbak az önállóan megélt örömeik, a maguknak okozott élmények és a megfogható elemek, mint például a tárgyi nyeremények. „Ennek egyrészt evolúciós okai vannak, másrészt pedig a kutatás szerint a férfiak kevésbé mozognak otthonosan az elvont fogalmak verbalizálásában – füzi hozzá Eszter – Ezért lehet, hogy szívesebben merítenek a könnyebben megfogható válaszokból. Szándékosan nem azt mondom, hogy ők jobban kedvelik a komfortzónájukat az önismeret gyakorlásánál, de tény, hogy a férfiaknál volt a leggyakoribb a »nem tudom« kifejezés.”

## ÉLETKORI SAJÁTÓSÁGOK

A másik nagy szűrő az életkorunk. Minden életszakaszban másra vágyunk. Amíg a húszas éveinkben a főszerep a barátoké,

a másokra gyakorolt hatásunké és az együtt megélt, váratlan élményeké, addig idősebb korunkban már a család és az otthon történő események a fontosak. A húszas éveinkben építjük fel identitásunkat, ilyenkor ismerjük meg önmagunkat, ehhez elemi szükséglet a társas interakció, hiszen a viselkedésünkről és a személyiségünkről a legkönnyebben a mások reakcióiból tudunk következtetéseket levonni. Ahogy viszont egyre idősödünk, egyre specifikusabbá válnak a körülményeink, igyekszünk kiépíteni a saját érzelmi biztonságot nyújtó közegünket, ennélfogva az örömeink is jobban koncentrálnak azokra.

## TANULSÁG

Leszögezhetjük, hogy az apró kedvességek, a szeretet legapróbb megnyilvánulásai és hasonló örömforrások megédesítik a mindennapjainkat. Ügyeljünk tehát rá, hogy minél gyakrabban legyen bennük részünk, és hogy másoknak is juttassunk belőlük!

A Medve sajt kutatását egy 2000 fős elemszámú mintán végezték, amelynek célcsoportját a 18–59 éves nők és férfiak alkották. A minta a főbb demográfiai változók mentén – mint a nem, az életkor, a végzettség, a településtípus és az országon belüli régiók – reprezentatív volt.

Forrás: Savencia Fromage & Dairy Hungary Zrt.



# 2 x 9 HÓNAP BIZTONSÁGBAN

## MIT SZEDHETEK, ÉS MIT NEM?

### Szakemberek válaszai a babavárástól a babázásig

Milyen gyógyszert szedhetek a várandósság vagy a szoptatás időszaka alatt, és mit nem? Melyeket csak orvosi felügyelettel? Létezik-e az egészségügyi problémámra természetes megoldás? Van, amelyik gyógynövény árthat ezen időszak alatt? Milyen ételt ne egyek a szoptatás miatt? Folytathatom a vegán étrendet várandósan is? Ha a szoptatáshoz kevés a tejem, mit tegyek?

Neves szakértők válaszolnak a várandósság, a szoptatás időszakára és a csecsemő első hónapjaira vonatkozó gyakori kérdésekre, a gyógyszereszedés, a táplálkozás, illetve a szoptatás témakörében.

**Dr. Budai Livia, dr. Budai Marianna szakgyógyszerészek, Csetneki Julianna szülésznő, szoptatási szakértő és dr. Lelovics Zsuzsanna klinikai dietetikus**

a kérdés-felelet formában összeállított, gyakorlatias kézikönyvben S. O. S. tanácsokat adnak az otthoni, gyors megoldásokra.

A könyv megrendelhető a Galenus Kiadónál és a webshopban.

**Galenus Gyógyszerészeti Lap- és Könyvkiadó Kft.** 1146 Budapest, Dózsa György út 19.

**E-mail:** [rendeles@galenus.hu](mailto:rendeles@galenus.hu), [galenus@galenus.hu](mailto:galenus@galenus.hu) **Telefon:** +36-1-467-8062, **Fax:** +36-1-363-9223

**Postacím:** Galenus Kiadó, 1437 Budapest 70., Pf. 275 **Webáruház:** [www.shop.galenus.hu](http://www.shop.galenus.hu)