

### **A koronavírus-járványhoz kapcsolódó cikkeink**

Tudományos közlemények forrástára, digitális tananyagok, távkutatási eljárások: folyamatosan frissülő cikkgyűjtemény a Magyar Tudományos Akadémia honlapján.

#### **Így véd meg minket a koronavírus elleni vakcina – az MTA animációja**

Mára a járvány elleni hatékony védekezéshez többféle védőoltás vált elérhetővé, melyek működése eltérő alapelvekre épül, azonban az általuk kiváltott immunreakció, mely felkészíti a szervezetet a későbbi vírusfertőzés elleni védekezésre, megegyezik. Ennek az immunválasznak a kialakulását és későbbi hatását mutatja be a Magyar Tudományos Akadémia cikkünkben látható animációja, amely Erdei Anna, az MTA főtitkárhelyettese, az ELTE TTK immunológus egyetemi tanára irányításával készült.

*Az animáció az alábbi lejátszóra kattintva nézhető meg:*

#### **COVID: Tudástérkép és Tudásbázis Portál az MTA Könyvtár és Információs Központ oldalán**

#### **COVID-19 és gyermekvállalás, variánsok és vakcinák, mutációs változások az immunitás tükrében – az MTA Orvosi Tudományok Osztálya ötödik hírlevele**

#### **Erdi Anna a járványról, ellenanyagokról és oltásokról**

Jelentős lépés lesz, ha sikerül kifejleszteni azt a spray-t, ami akadályozza a vírus elszaporodását a felső légutakban – mondta az MTA főtitkárhelyettese, immunológus a Népszavának.

#### **Oberfrank Ferenc, az MTA poszt-Covid-stratégiájának koordinátora a Kossuth Rádióban**

A Magyar Tudományos Akadémia poszt-Covid-stratégiát és egy középtávú nemzeti pandémiás tervet is kidolgoz, amely a jelenlegi válsághelyzetet követő időszak teendőit is magába foglalja.

#### **Poszt-Covid-stratégiát dolgoz ki az MTA – interjú Freund Tamással**

A Magyar Tudományos Akadémia poszt-Covid-stratégiát, illetve egy középtávú nemzeti pandémiás tervet is kidolgoz, amely a jelenlegi válsághelyzetet követő időszak kezelését is magában foglalja – erről egyeztetett Orbán Viktor miniszterelnök és Freund Tamás, az MTA elnöke március 19-én. A Magyar Nemzet interjúja Freund Tamással.

#### **A COVID-19 elleni vakcinák hatósági engedélyezése, mentális egészség a világjárvány idején, reflektorfényben az ivermektin – az MTA Orvosi Tudományok Osztálya negyedik hírlevele**

#### **Így véd meg minket a koronavírus elleni vakcina – az MTA animációja**

Mára a járvány elleni hatékony védekezéshez többféle védőoltás vált elérhetővé, melyek működése eltérő alapelvekre épül, azonban az általuk kiváltott immunreakció, mely felkészíti a szervezetet a későbbi vírusfertőzés elleni védekezésre, megegyezik. Ennek az immunválasznak a kialakulását és későbbi hatását mutatja be a Magyar Tudományos Akadémia cikkünkben látható animációja, amely Erdei Anna, az MTA főtitkárhelyettese, az ELTE TTK immunológus egyetemi tanára irányításával készült.

### **Akadémikusok javaslatára immár a háziorvosok is felírhatják a favipiravirt COVID-19-betegeknek**

Mit kell tudni a gyógyszerről és milyen esetekben alkalmazható? Erről nyilatkozott az mta.hu-nak Keserű György Miklós akadémikus, a Természet-tudományi Kutatóközpont Gyógyszerkémiai Kutatócsoportjának vezetője.

### **A COVID-19-világjárvány hatása a mentális egészségre**

Milyen mentálhigiénés kihívást jelent az emberiség számára az elhúzódó járványhelyzet? Melyek a leggyakoribb problémák, és milyen megoldási javaslatok vannak rájuk a szakembereknek? Ezekre a kérdésekre válaszol az mta.hu számára írott összefoglalójában Demetrovics Zsolt egyetemi tanár, az MTA doktora, az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar Pszichológiai Intézet Klinikai Pszichológia és Addiktológia Tanszékének vezetője és Király Orsolya, a tanszék adjunktusa.

### **Védőoltások, plazmaterápia, új koronavírus-ellenes hatóanyagok – az MTA Orvosi Tudományok Osztálya harmadik hírlevele**

A tavaly decemberben Ádám Veronika akadémikus kezdeményezésére Jakab Ferenc, az MTA doktora, a Virologiai Nemzeti Laboratórium vezetője szerkesztésében indult hírlevél februári számában Makara Gábor akadémikus a SARS-COV-2 vírus variánsairól és a védőoltásokról, Lacza Zsombor ortopéd-traumatológus szakorvos, az MTA doktora a plazmaterápia hazai tapasztalatairól ír, Borbás Anikó, az MTA doktora pedig az új koronavírus-ellenes hatóanyagokról ad szintézist.

### **A koronavírus-fertőzés kimutatásának útvesszői: azaz melyik teszt, módszer mire és hogyan használható**

A jelenleg zajló világjárvány miatt a virológiai laboratóriumi diagnosztika a figyelem középpontjába került. A hétköznapi beszéd részévé váltak a virológiai, immunológiai, diagnosztikai szakszavak: a napi sajtóanyagokban, híradásokban, de a köz-

beszédben is megjelent a PCR, vírusgenom, RNS, gyorseszteszt, antigén, ellenanyag, átvészelt fertőzés, neutralizáló ellenanyag és még sok más, a témához kapcsolódó kifejezés. Az tudomány.hu-nak most Csoma Eszter, a Debreceni Egyetem Orvosi Mikrobiológiai Intézetének adjunktusa írt részletes összefoglalót a vírusdiagnosztikával kapcsolatos legfontosabb tudnivalókról.

### **Hitelesen a vakcinákról: A COVID-19-védőoltás mint tudománykommunikációs kihívás**

Nemzetközileg elismert fiatal kutatók beszéltek közérthetően a védőoltások jelentőségéről, a COVID-vakcinákkal kapcsolatos fejlesztésekről és tapasztalatokról – különös tekintettel az mRNS-alapú oltásra –, valamint az oltásellenesség pszichoszociális tényezőiről a Magyar Tudományos Akadémia online eseményén 2021. február 3-án. A Fiatal Kutatók Akadémiája által szervezett programot Freund Tamás, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke nyitotta meg, és Erdei Anna, az MTA főtitkárhelyettese zárta. Az eseményről készült felvételt az MTA YouTube-csatornáján láthatják.

### **Hazai kutatási eredmények a COVID-19 elleni védekezésben, antivirális gyógyszerek, oltásellenesség: az MTA Orvosi Tudományok Osztálya második hírlevele**

A tavaly decemberben Ádám Veronika akadémikus kezdeményezésére, Jakab Ferenc, az MTA doktora, a Virologiai Nemzeti Laboratórium vezetője szerkesztésében indult hírlevél januári számában Kacs Kovics Imre a magyarországi biotechnológiai kutatás-fejlesztés koronavírus-sal kapcsolatos eredményeit foglalja össze, Keserű György Miklós az antivirális gyógyszerfejlesztésekről, Boldogkői Zsolt pedig az oltásellenességről ír.

### **A járványgörbétől a védőoltásokig: Az új koronavírusról a 2020-as Magyar Tudomány Ünnepe**

A Magyar Tudomány Ünnepe – Erdei Anna főtitkárhelyettes, immunológus, a Programtanács elnöke szakmai irányításával szervezett – tavalyi rendezvénysorozata kiemelt témaként foglalkozott

a Covid-19-járvány tudományos vonatkozásaival. A kiadvánnyal az MTA az ott elhangzottakat teszi elérhetővé.

### **A Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Tudományok Osztályának felhívása a SARS-CoV-2 elleni védőoltásról**

A védőoltások a fertőző betegségek elleni küzdelem leghatékonyabb eszközei. A védőoltásoknak köszönhető, hogy a gyermekkori halálozással járó fertőző betegségek a világ legtöbb részén eltűntek vagy visszaszorultak. Védőoltások védenek a himlő, a járványos gyermekbénulás, a mumpsz, a kanyaró, a rózsahimlő ellen, csak a legfontosabbakat említve. A védőoltások jelentik a legfontosabb lehetőséget a felnőttkori fertőző betegségek kialakulásának és terjedésének megakadályozásában is.

### **Karádi István orvos, akadémikus a SARS-CoV-2 elleni védőoltásról**

### **Ádám Veronika, az Orvosi Tudományok Osztálya elnöke a SARS-CoV-2 elleni védőoltásról az InfoRádió műsorában**

Az új technológia miatt jóval biztonságosabb a mostani vakcina, mint a korábbiak, a koronavírus elleni védőoltást pedig azért állították elő ilyen gyorsan, mert megvoltak a feltételei, a tudományosság semmiben nem szenvedett hiányt - hangsúlyozta az InfoRádióban Ádám Veronika.

### **COVID-19 diagnosztika és vakcinafejlesztések: hírlevelet indított az Akadémia**

Az új hírlevél az MTA Orvosi Tudományok Osztálya elnöke, Ádám Veronika akadémikus kezdeményezésére indult, Jakab Ferenc, az MTA doktora, a Virologiai Nemzeti Laboratórium vezetője szerkesztésében. Az első számban Kovács L. Gábor a koronavírus-fertőzés diagnosztikájáról, Kemenesi Gábor pedig a vakcinafejlesztés új mérföldkövéről ír.

### **A Covid-19-kutatások eredményei – az EMMI tudományünnepi konferenciája videón**

Fertőzöttség a közoktatási intézményekben, koronavírus-szennyvízvizsgálatok, BCG-oltás, vérplazmakezelés, vakcinafejlesztések, gyógyszeres kezelési lehetőségek, hazai kutatások: egyebek mellett ezekkel a témákkal foglalkoztak annak a tanácskozásnak az előadói, amelyet az Emberi Erőforrások Minisztériuma szervezett a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvénysorozat keretében. Nézze meg a teljes felvételt!

### **COVID-19: Lakossági tájékoztatót készítettek a Semmelweis Egyetem szakemberei**

Mit tegyen otthon, ha koronavírus-fertőzésre utaló tünetei vannak, mi a teendő tesztelés előtt, mikor szükséges mentőt hívni, hol kapható lelki segítség? – egyebek mellett ezekre a kérdésekre is választ ad az az összeállítás, amely a Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinikájának és Magatartástudományi Intézetének együttműködésében készült.

### **Tesztek és vakcinák: orvosok és immunológusok beszélgetése a Magyar Tudomány Ünnepén - videofelvétel**

A november 16-án a Magyar Tudomány Ünnepén megrendezett Vakcinák, tesztek és protesztok című virtuális kerekasztal-beszélgetés középpontjában a koronavírus-járvány megállításához szükséges lépések álltak. Olyan fontos témákat tárgyaltak a résztvevők, mint a vakcinakísérletek és a különféle vakcinák közötti választás, az átoltottság kérdése az oltásellenes hangulatban vagy a súlyos megbetegedések immunológiai okai.

### **Járvány ellen maszk és MASZK – Ön is segítheti a vírus elleni védekezést!**

Karsai Márton, a Central European University Hálózat- és Adattudományi Tanszékének egyetemi docense arról beszélt a Magyar Tudomány Ünnepén, hogy a vírusterjedés nyomkövetéséhez és előrejelzéséhez milyen nagy segítséget tudunk mi,

polgárok is nyújtani egy egyszerű kérdőív kitöltésével. Mindig vegyük fel a maszkot, töltsük ki rendszeresen a MASZK-ot – és nézzük meg a kutató előadásának videofelvételét!

### **Maratonra kell készülni, nem sprintre – Az új koronavírusról a Magyar Tudomány Ünnepe**

A járvány elleni küzdelem frontvonalában dolgozó kutatók, orvosok és járványügyi szakemberek előadásai alapján a laikusok számára Erdei Anna immunológus, az MTA főtitkárhelyettese készített összefoglalót.

### **Karsai Márton: Fertőzésterjedések adataalapú modellezése, avagy hálózatok a koronavírus-járvány modellezésének szolgálatában – videón az előadás**

Mi szükséges a hatékony járványterjedési modellek megalkotásához és miként segíthetik ezek a modellek a szakembereket? Erről beszélt a Magyar Tudomány Ünnepe keretében tartott előadásában csütörtökön este 18.00 órától Karsai Márton, a Közép-európai Egyetem Hálózat- és Adattudományi Tanszékének egyetemi docense. Az előadás videofelvétele cikkünkben elérhető.

### **A járványgörbétől a védőoltásokig az új koronavírusról a 2020-as Magyar Tudomány Ünnepe**

Az MTÜ idei rendezvénysorozata kiemelt témaként foglalkozott a Covid-19-járvány tudományos vonatkozásaival. Az Akadémia kiadványa az ott elhangzottakat szeretné a lehető legszélesebb kör számára elérhetővé tenni.

### **Feltár, igazol, előremutat**

Beszámoló a magyarországi COVID-járványt meghatározó vírusváltozatok genetikai vizsgálatáról. A széles hazai együttműködéssel folytatott, fontos alapkutatói célra irányuló kutatás eredményeit tudományos folyóiratban egyelőre még nem közölték.

### **Magyar gyártásban készülhet a vírusvédelem első vonalát jelentő gyógyszer**

A favipiravir hazai gyártási folyamatát koordináló Keserű György Miklós akadémikus szerint a járvány erősödésével, a kórházi kapacitások szűkülésével egyre fontosabb, hogy a gyógyszert a vírusfertőzöttségre utaló tünetek megjelenése után minél hamarabb, akár már az alapellátásban megkapják a betegek.

### **Magyar kutatók részvételével nyílik meg az út a hatékonyabb koronavírus-gyógyszerekhez**

Egy nemzetközi együttműködés keretében sikerült áttörést elérni a Covid-19 egyik kulcsfehérjéje, a fő proteáz működésének gátlásában. Jóllehet a kutatások alig fél éve indultak, a konzorcium a molekuláris LEGO koncepció alkalmazásával több mint 70 olyan molekulát talált, amely megfelelő kiindulópontul szolgálhat a gyógyszerfejlesztéshez.

### **Keserű György Miklós: Vírusellenes terápiás lehetőségek a Covid-19-fertőzés kezelésére – videón az előadás**

Milyen eredményekkel járulnak hozzá a hazai gyógyszertervezési és gyógyszerkémiai kutatók a Covid-19 elleni védekezéshez? Erről beszélt a Magyar Tudomány Ünnepe keddi esti előadásában Keserű György Miklós gyógyszerkutató vegyész, az MTA levelező tagja. Az előadás videofelvétele cikkünkben elérhető.

### **Jakab Ferenc: Mit tanultunk a koronavírus-járványból? – Kutatás, védekezés, terápia – videón az előadás**

Hol tartanak a kutatók a vakcinafejlesztésekben, a koronavírus genetikai állományának vizsgálatában, valamint a fontosabb gyógyszer- és hatóanyag-tesztelésekben? Egyebek mellett ezeket a kérdéseket járta körbe az MTÜ szerda esti előadásában Jakab Ferenc virológus, egyetemi tanár, a Pécsi Tudományegyetem Szentágothai János Kutatóközpont Virológiai Kutatócsoportjának vezetője. Előadásának videofelvétele cikkünkben elérhető.

### **Kutatónők a járvány frontvonalában – videón az előadások és a kerekasztal-beszélgetés**

A társadalomtudomány és az élettudomány területéről felkért előadók a járvány szempontjából fontos témákat ismertetnek és vitatnak meg. A kerekasztal-beszélgetés foglalkozik a társadalmi távolságtartással, az új koronavírus okozta megbetegedések szövődésével, az alap kutatás és az innovatív szemlélet összehangolásával, valamint a pandémia okozta speciális helyzetből fakadó tudományos összefogás és az eredmények szakszerű bemutatásának fontosságával. Az előadások és a kerekasztal-beszélgetés videofelvétele cikkünkben elérhető.

### **Az új koronavírus szerkezete és funkciója: az alap kutatás eredményeitől a terápiás alkalmazás lehetőségéig – a konferencia videón**

A Kémiai Tudományok Osztálya által szervezett konferencián elhangzó 25 perces előadások tájékoztatást adnak a koronavírus szerkezete és hatása közötti összefüggések molekuláris vonatkozásairól, a terápiás célra alkalmas molekulák kifejlesztésére irányuló hazai kutatások eredményeiről. A konferencia videofelvétele cikkünkben elérhető.

### **A COVID-járvány és az influenzavírusok közelgő időszaka**

A WHO és a világ vezető szakmai szervezeteinek ajánlása szerint is minden eddiginél fontosabb az influenza elleni oltás beadatása a jelenlegi helyzetben. Bár ez nem hatásos a koronavírus ellen, a kevesebb influenzás eset jelentősen csökkentheti az egészségügyi ellátás terhelését. Továbbra is nagyon fontos a járványügyi intézkedések betartása: a maszkviselés, távolságtartás és rendszeres, szabályos, alapos kézmosás és kézfertőtlenítés, ezek mindkét kórokozó ellen bizonyítottan hatásosak a megelőzésben. Dr. Kemenesi Gábor és Prof. Dr. Jakab Ferenc összefoglalója az mta.hu számára.

### **Tudomány a COVID okozta társadalmi sokk kezelésének jelen fázisában**

Az MTA Elnöki Bizottság az Egészségért állásfoglalása.

### **Gyógyszerek koronavírus-fertőzöttek kezelésére**

A vakcináért folyó globális verseny mellett a vírus-fertőzöttek gyógyszeres kezelésének lehetőségeit is kutatások ezrei próbálják feltérképezni. Eddig egyetlen bizonyítottan hatásos szer létezik, de több tucatnyi ígéretes hatóanyagról tudunk, klinikai vizsgálatok százai vannak folyamatban. Keserű György Miklós akadémikus összefoglalója az mta.hu számára az eddigi eredményekről, a vírus elleni támadás lehetséges célpontjairól és módszereiről, valamint a magyar kutatásokról.

### **Tesztek, csoportok, szelektív intézkedések: a Magyar Tudományos Akadémia ajánlása a Covid-19 járványügyi kezeléséhez**

A döntéshozóknak, a kormánynak és a társadalom széles körének kíván tájékoztatást nyújtani az az ajánlás, amelyet a Magyar Tudományos Akadémia készített, és április 22-én eljuttatott az EMMI, az ITM és a Nemzeti Népegészségügyi Központ vezetőinek. Az immunológusok, orvosok és biológusok által összeállított szöveg konkrét szakmai javaslatokat tesz a kormányzat és a hatóságok számára a Covid-19-járvány rövid és hosszú távú kezelésére.

### **Koronavírus-tesztek: mire kell figyelniük a döntéshozóknak a teszt kiválasztásakor?**

A nagyobb része használhatatlan a SARS-CoV-2 vírus kimutatására készített teszteknek, amelyekből már közel 300 van a világon. Szakemberek beszámolója alapján Magyarországon is van olyan importált teszt, amelynek a jósló értéke nem éri el a 20%-ot. Kovács L. Gábor laboratóriumi szakorvos és Falus András immunológus, az MTA rendes tagjai sorra veszik a tesztekkel kapcsolatos problémákat, hangsúlyozva: hazánkban a jó teszt kiválasztásához szükséges szakértelem adott, csak a döntések minden szintjén igénybe kellene venni.



## **Akadémiai forrástár a COVID-19 ellenes küzdelemhez**

A koronavírusral kapcsolatos vészhelyzet folyamatos éberséget kíván mindannyiunktól, így a Magyar Tudományos Akadémia Köztestületétől is. Lovász László elnök 2020. március 13-án felhívással fordult az osztályelnökökhöz, kérve, hogy közöljék, ha tudomásuk van olyan új tudományos eredményről, amely hatékonyan bevethető a COVID-19-pandémia megfékezésére. Az MTA ezzel az akciójával a döntéshozók segítségére kíván lenni anélkül, hogy bármilyen párhuzamos intézkedéssel megzavarná a hatósági tájékoztatást. Az akció átmeneti jellegű, kizárólag a vészhelyzet idejére korlátozódik.

## **Versenyfutás 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.

## **Hasznos tudnivalók a járvány idején, közérthetően – itt a Koronavírus-kisokos**

Az új honlapot, mely rengeteg közérthető információt tartalmaz a vírus terjedéséről, a megbetegedés tüneteiről és kezeléséről, valamint a védekezés szabályairól, három kutató biológus készítette és frissíti, a tartalmat pedig egy aneszteziológus és egy pulmonológus szakorvos ellenőrzi folyamatosan.

## **Új koronavírus – új tudományos eredmények – módosuló ajánlások**

Az új koronavírus (SARS-CoV-2) hatására soha nem látott ütemű tudományos kutatás indult meg. A tízezernél is több új tudományos közlemény fontos kérdésekben hozott szakértői szemléletváltást. A korábbiaktól eltérő, új ismeretekből kiemelkedik a tünetmentes fertőzők szerepe és a levegővel (aeroszollal) való terjedés. A levegő szerepéről,

a maszkviselésről, a távolságtartás szabályairól – összességében a biztonságra törekvő magatartás fontosságáról szóló új ajánlásokat Makara Gábor akadémikus foglalta össze az mta.hu számára.

## **Kell-e tartaniuk a macskatulajdonosoknak az új koronavírusot?**

Az elmúlt hónapokban kiderült, hogy az új koronavírus képes megfertőzni a macskákat is. A Magyar Állatorvosok Lapja májusi és júniusi számaiban szakirodalmi áttekintést ad a háziállatok koronavírus-megbetegedéseiről.

## **A társadalom nem kívánhatja egy ápolónőtől azt, amit egy katonától**

Szülessen egy olyan nemzetközi szerződés vagy deklaráció, amely rögzíti világméretű járvány idején az államok közötti együttműködés legfontosabb elveit, s mintául szolgálhat az államok belső jogának harmonizálásához – ezt a célt tűzte ki a Nemzetközi Jogi Intézet, a világ legkiválóbb nemzetközi jogászait tömörítő tudós társaság. A dokumentum kidolgozására felállított, a világ számos országának nemzetközi köz- és magánjogászaiból álló, 15 tagú különbizottság tagjai között van Lamm Vanda akadémikus, az MTA Gazdaság- és Jogtudományok Osztályának elnöke, aki az mta.hu-nak beszélt a közelmúltban megkezdett munkáról.

## **A távolságtartási és maszkviselési szabályok most hatványozottan érvényesek – Jakab Ferenc virológus a jelenlegi helyzetről az Arénában**

## **Már több mint 45 millió forintot gyűjtöttek orvosoknak és ápolóknak az MTA tagjai és doktori**

Akadémiai tagok és doktorok egyhavi tiszteletdíjukat ajánlották fel a koronavírus-járványban megbetegedett emberek egészségéért első vonalban küzdő orvosoknak és munkatársaiknak, ezzel is kifejezve irántuk nagyrabecsülésüket és erkölcsi elismerésüket. Május elejéig 278 fő 45 724 054 forintot adományozott a Szent László Alapítvány részére.

### Mit tesz a koronavírus az aggyal? Magyar kutatók új kezelési módszereket keresnek

A Covid-19-et főként légzőszervi betegségként ismertük meg, de egyre több bizonyíték utal arra, hogy a fertőzés és annak hatásai más szerveket, köztük az agyat is súlyosan érinthetik. Dénes Ádám és kutatótársai a világon az elsők között vizsgálják koronavírus-fertőzésben elhunytak agyát. Eredményeik a korábbiaktól eltérő kezelési módszerekhez vezethetnek. Beszámolónk kommentálására Freund Tamást, a KOKI igazgatóját, az MTA élő természettudományokért felelős alelnökét kértük fel.

### Koronavírus a neonatológus szemével – interjú Toldi Gergellyel

Alig van olyan szegmense a gazdaságnak, az egészségügynek vagy akár mindennapi életünknek, amelyben ne okozott volna kisebb-nagyobb változást a koronavírus. Toldi Gergellyel – a Fiala Kutatók Akadémiájának vezetőségi tagjával, jelenleg Angliában dolgozó neonatológussal – a kismamákra, az újszülöttekre és az orvosokra nehezedő fokozott terhelésről beszélgettünk.

### Felrázott a kialakult helyzet – Fiala kutató a tesztelés frontvonalában

Hogyan éli meg egy molekuláris genetikával foglalkozó, az elmúlt években kutatólaboratóriumban dolgozó fiatal biológus a koronavírus-járványt? Csuka Dorottya tudományos munkája mellett március közepe óta önkéntesként részt vesz a koronavírus-fertőzés laboratóriumi diagnosztikájában. Volt olyan hét, amikor heti három alkalommal, reggel 8-tól este 10 óráig vagy még tovább. Sikereiményt és érzelmi mélypontot egyaránt hozó tapasztalatairól beszélt az mta.hu-nak.

### Klinikai vizsgálatok Európában és Magyarországon a Covid-19-járvány idején

Jelenleg 500 felett van a Covid-19 betegség gyógyszeres kezelését célzó klinikai vizsgálatok száma a világban. Sok olyan, más betegségekre használt gyógyszert vizsgálnak, amelyek hatékonyak lehet-

nek az új koronavírus ellen is. A vizsgálatok legnagyobb része kutatói kezdeményezésű, azaz nem nagy gyógyszercégek, hanem egyetemek és kutatóintézetek szervezik és szponzorálják a vizsgálatokat. Ezek támogatására jött létre a European Clinical Research Infrastructure Network (ECRIN) elnevezésű nemzetközi szervezet, amelynek Magyarország is tagja. Az mta.hu a magyar tag-szervezet vezetőjét, Kovács L. Gábor akadémikust kérte fel az alábbi összefoglaló megírására.

### Hogyan tartjuk össze a családot a járványhelyzetben?

A koronavírus miatti korlátozások – az óvodák, iskolák bezárása, a home office munkavégzés, a szabad mozgás beszűkülése, a személyes kapcsolatok mellőzése – váratlanul, alapjaiban változtatta meg az életünket. Mindez nemcsak fizikailag, hanem pszichésen is fokozott terhet ró ránk, ezért a Magyar Pszichológiai Társaság szervezésében elérhetővé vált azoknak a pszichológusoknak a listája, akik díjmentes online tanácsadást tartanak a járvány miatt segítségre szorulóknak. Dr. Szabó-Balogh Virág klinikai gyermek-szakpszichológussal és családterapeutával beszélgettünk a családok helyzetéről.

### Citokinvihar Covid-19-fertőzésben

A Covid-19 betegség lefolyásáról és az egyes gyógyszerek alkalmazhatóságáról Szekanecz Zoltán (Debreceni Egyetem ÁOK Belgyógyászati Intézet Reumatológiai Tanszék) és Constantin Tamás (Semmelweis Egyetem ÁOK II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest) készített ábrával kísért összefoglalót az mta.hu-nak.

### A tudomány erős érvei az általános maszkviselés mellett – Makara Gábor neuroendokrinológust, az MTA rendes tagját kérdeztük

El kell érni, hogy mindenki a saját ügyének is tartsa a járvány mielőbbi megszüntetését, amiben segíthet a maszkok körültekintő, általános alkalmazása – mondta az mta.hu-nak Makara Gábor orvosprofesszor. Az MTA rendes tagja hetek óta aktívan részt vesz abban a munkában, amellyel az Akadé-

mia folyamatosan a döntéshozók figyelmébe ajánlja a járvánnyal kapcsolatos legfontosabb információkat.

### **Tesztek, maszkok és ajánlások - a WHO szakértőit kérdeztük**

Milyen esetekben ajánlja a tesztelést az Egészségügyi Világszervezet? Mi a jelenlegi álláspontja a maszkviselésről? Mikor csenghet le a járvány, és számíthatunk-e a vakcinára? Az mta.hu kérdéseire dr. Jakab Zsuzsanna, a WHO főigazgató-helyettese és dr. Richard Pebody, a szervezet európai fertőzőkockázat-kezelési csoportjának vezetője küldött válaszokat.

### **Hogyan segíthetünk szervezetünknek a vírus elleni védekezésben?**

A világméretű COVID-19-járvány kezelésében jelentős az egyéni felelősség szerepe. Ahhoz, hogy a járványügyi szabályok szigorú betartásán túl hogyan tudunk még védekezni, ismernünk kell az emberi szervezet védekezési mechanizmusainak az alapjait, a koronavírus-fertőzésre adott válaszreakcióját, és azt, van-e ennek a folyamatnak olyan pontja, ahol érdemes beavatkoznunk. Az mta.hu Falus András immunológust és Szűcs Gabriella belgyógyász-immunológus szakorvost kérdezte.

### **Hogyan óvjuk meg az egészségügyi személyzetet a COVID-19-fertőzéstől?**

Az Európai Orvosakadémiák Szövetségének (FEAM) vezetősége az egészségügyi személyzet széleskörű és megfelelő védelmére hívja fel a figyelmet a COVID-19 elleni harcban.

### **Itt kérhet lelki támaszt a járvány idején – önkéntes pszichológiai segítők listája**

Kihez fordulhatnak azok, akik a járvány miatt kialakult helyzetben bizonytalanokká váltak, szoronganak, félnek? A pszichológus szakma is az online térbe költözött: a Pszi Pont nevű oldalon elérhető pszichiáterek, pszichológusok, mentálhigiénés szakemberek azt vállalták, hogy néhány alkalommal térítésmentes segítséget, krízisintervenciós szolgáltatást nyújtanak online vagy telefonon keresztül.

### **62 vakcinajelölt készül az új koronavírus ellen – Falus András immunológussal elemeztük a WHO listáját**

A WHO 2020. április 4-én közzétett egy listát az új koronavírus ellen készülő vakcinákról. A listában összesen 62 vakcinajelölt szerepel, melyek különféle működési elveken alapulnak, és a fejlesztés, valamint a klinikai vizsgálatok más és más stádiumában vannak. A lista értelmezésére Falus András immunológus akadémikust kérte fel az MTA.

### **Orvosoknak és ápolóknak gyűjt a Magyar Tudományos Akadémia**

A Magyar Tudományos Akadémia tagjainak és doktorainak egy csoportja március 30-án felhívást tett közzé, melynek kezdeményezői elhatározták, hogy egyhavi akadémiai tiszteletdíjukat felajánlják a koronavírus-járványban megbetegedett emberek egészségéért első vonalban küzdő orvosoknak és munkatársaiknak, ezzel is kifejezve irántuk nagyrabecsülésüket és erkölcsi elismerésüket.

### **A koronavírus okozta COVID-19-pandémia – Az Orvosi Hetilap összefoglalója**

Korábbi tapasztalatok és tudományos evidenciák 2020. március végén. Váradi András, Ferenci Tamás és Falus András cikke az Orvosi Hetilapban.

### **Magyar Orvosi Kamara: Aki kilép az utcára, hordjon szájmaszkot!**

Dr. Nagy Marcell igazságügyi foglalkozás-orvostan szakértő, a Magyar Orvosi Kamara titkárának április 8-ai írása arról, miért mikor és hogyan használjunk szájmaszkot, és miért okoz zavart a WHO jelenlegi álláspontja.

### **Ott a végünk, ha nem beszéljük meg nyíltan, mi jó, és mi nem a járvány kezelésében – a 24.hu interjúja Ferenci Tamással**

Nagyon későn kezdtük a tesztelést, és még mindig nem elég széles körben végezzük, ezért csak becsült adataink vannak a koronavírus-fertőzöttek valódi számáról. A kormány létrehozott egy mate-



matikusokból, statisztikusokból álló munkacsoportot, hogy adatelemzéssel és prognózisokkal segítse a járványügyi intézkedéseket. Ferenci Tamás biostatistikus, az Óbudai Egyetem docense is e munkacsoport tagja. Szerinte egyelőre jól állunk, de őszintén beszélt a kockázatokról és a hiányosságokról is. Balavány György interjúja a 24.hu-n.

### **A járvány miatt sokaknak bezárult a világ - Hazai vizsgálat a 65 felettiek helyzetéről**

A magyarországi 65 éven felüliek társas kapcsolatait vizsgálta a Társadalomtudományi Kutatóközpont két munkatársa, Messing Vera és Ságvári Bence. Az európai összehasonlításban kifejezetten zárkózottnak számító korosztály egy részét különösen érzékenyen érintik a járvány terjedésének lassítását célzó rendkívül fontos korlátozások.

### **Hogyan kutassunk embereket humán kontaktus nélkül? – Az MTA ajánlásai**

Táv kutatási eljárások viselkedéskutatóknak.

### **Online tananyaggyűjtemény távoktatáshoz az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programjának csoportjaitól**

A koronavírus miatt kialakult oktatási helyzetben a Magyar Tudományos Akadémia egy digitális tananyagokat, rendszereket tartalmazó gyűjteményt állított össze a tanári munka segítése érdekében, az MTA elnöke által 2016-ban indított Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program 19 csoportjának eddigi, ebben a helyzetben felhasználható eredményeiből.

### **Az alsósok távoktatását segíti a Szegedi Egyetem és az MTA**

Megnyitotta az eddig diagnosztikus mérési célokat szolgáló feladatbankjait a Szegedi Tudományegyetem Oktatásméleti Kutatócsoportja. A mérést szolgáló tesztek folyamatosan gyakorló feladatokká alakítják át.

### **Járványellenes intézkedések: a legújabb számítások szerint Magyarország jó úton jár, de még sokáig ki kell tartani**

A londoni Imperial College megbízásából végzett legújabb modellszámítások a Magyarországon is meghozott szigorúbb intézkedések megalapozottságát támasztják alá. Az eredmények szerint csillapítás helyett elfojtásra kell törekedni, mert csak így tud megbirkózni az egészségügy a helyzettel. Addig, amíg megszületnek az egyéb eszközök a járvány leküzdésére, a modell szerint a szigorú, mindennapi életmódunkat megváltoztató intézkedéseket újra és újra be kell vezetni.

### **Magyarország átvinné a kezdeményezést a jövő járványaival szemben**

Az egyre súlyosbodó koronavírus-világjárvány bebizonyította azt, amire számos tudós figyelmeztetett: egy technológiafüggő, globalizált civilizációban, a klímaváltozás közepette nem elégséges, ha csak reagálunk a szemünk előtt kialakuló veszélyhelyzetekre. Egy kutatókból álló szakértői csoport olyan protokollt dolgozott ki, mellyel azonosíthatók a potenciális új kórokozók, és képesek lehetünk proaktívan tenni a járványok kialakulása ellen. A DAMA protokoll alkalmazásával a világon elsőként Magyarország veheti át a kezdeményezést az ismeretlen kórokozóktól.

### **A WHO összeállítása a koronavírus körüli tévhitekről**

Ahogy ez haváriák esetén lenni szokott, az új koronavírus-járvány kapcsán is megjelentek a tévhitek, egy súlyos problémára egyszerű módszereket kínáló megoldások. A tudomány.hu összeállítása az Egészségügyi Világszervezet (WHO) kiadványa alapján készült, célja a hiedelmek cáfolata és néhány alapvető kérdés tisztázása.

### **Magyar kutatók jelentkezését várják**

A SZTAKI és a Wigner – a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) támogatásával – úgy döntött, felajánlja az általuk üzemeltetett, kutatási célokra korábban létrehozott MTA Cloud számítási felhőt,

benne saját számítási kapacitásukkal (több ezer processzor és több terabájt memória) az új koronavírus okozta járvány elleni küzdelemre. Várják olyan magyar kutatók, kutatócsoportok jelentkezését, akik a vírussal vagy a járvánnyal foglalkoznak.

### **Ingyenes online kurzusok a koronavírusról**

Ingyenes webináriumot indít a barcelonai Tudomány- és Technológiadiplomáciai Központ a koronavírus kapcsán felvetett kérdésekről. Nemzetközi szervezetek egészségügyi szakértői, tudománydiplomáciai és geopolitikai szakemberek segítenek eligazodni a témában az öt alkalomból álló online előadás-sorozat keretében. Szintén ingyenes online kurzust indít a koronavírusról nemzetközi szakértők bevonásával a London School of Hygiene & Tropical Medicine.

### **A társas távolságtartás véd a fertőzés ellen, de fel kell készülnünk emberi hatásaira**

A távolságtartás elsődleges, megfellebbezhetetlen szabály járvány idején. A társas viselkedést vizsgáló kutatók ugyanakkor arra figyelmeztetnek, hogy készüljünk fel arra, milyen nehézségeket okoz az ember saját társas természetével való megküzdés. Egyebek mellett erről írt Greg Miller tudományos

újságíró a Science-ben. Az elszigeteltség főleg az idős embereket érinti érzékenyen. A magyarországi idősök szociális kapcsolataik alapján különösen magányosnak számítanak Európában.

### **Tájékoztatók gyerekeknek és időseknek jelnyelven és cigány nyelven az MTA oktatási kutatócsoportjától**

A Nyelvtudományi Intézet (MTA Kiváló Kutatóhely) Többszempélyű Kutatóközpontjában működő MTA-NYTI NyelvEsély Szakmódszertani Kutatócsoport elkészítette a gyerekeknek szóló koronavírus-tájékoztatók magyar jelnyelvi és romani nyelvű változatait. Jelnyelvi tolmácsolással megnézhető Magyarország Kormányának idősekhez szóló felhívása is, valamint a Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet Mentálhigiéniai Központ kisfilmje.

Forrás: [https://mta.hu/mta\\_hirei/az-mtahu-ossze-allitasai-a-koronavirus-helyzetrol-110465](https://mta.hu/mta_hirei/az-mtahu-ossze-allitasai-a-koronavirus-helyzetrol-110465)

Válogatta: Fonyó Istvánné