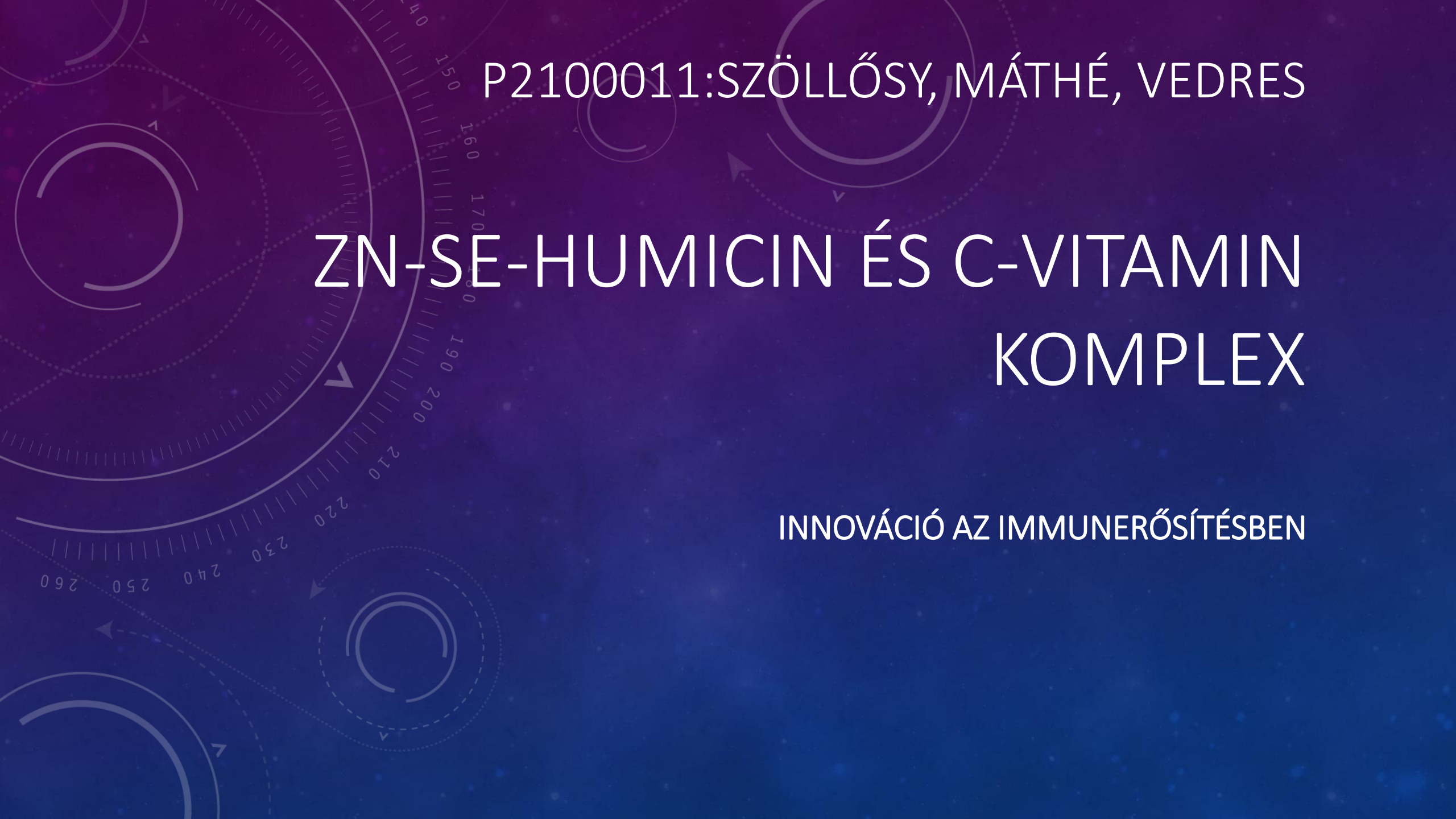


The background is a dark blue gradient with abstract white and light blue geometric patterns. On the left side, there are several concentric circles and arcs, some of which are marked with numbers like 40, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, and 260. There are also dashed lines and arrows pointing in various directions, creating a sense of motion and complexity.

P2100011:SZÖLLŐSY, MÁTHÉ, VEDRES

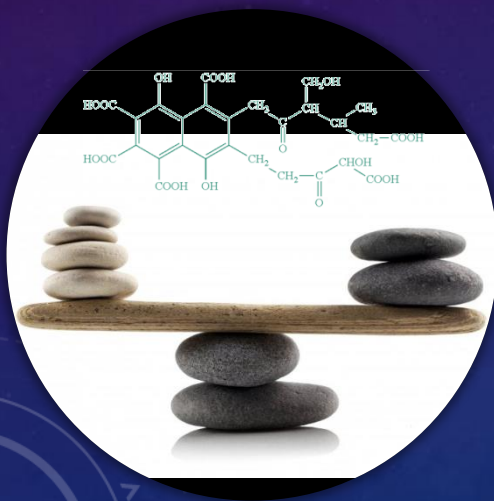
ZN-SE-HUMICIN ÉS C-VITAMIN KOMPLEX

INNOVÁCIÓ AZ IMMUNERŐSÍTÉSBEN

HUMUSZSAVAK: A TERMÉSZET HAJTÓEREJE

Mi a humusz/fulvosav (Humicin)?

- A talajban természetes módon kialakult, sokféle, bonyolult szerves sav gyűjtőneve
- Különböző vízdékonyságú, de nagyon erős biológiai hatású, elsősorban növények bakteriális, lassú bomlásakor kialakult nagy molekulák
- Molekuláris szerkezetük nagyon változatos, mégis megdöbbentően hasonló, biológiai hatásaikban is egymást erősítő policiklusos-poliaromás szerves savak



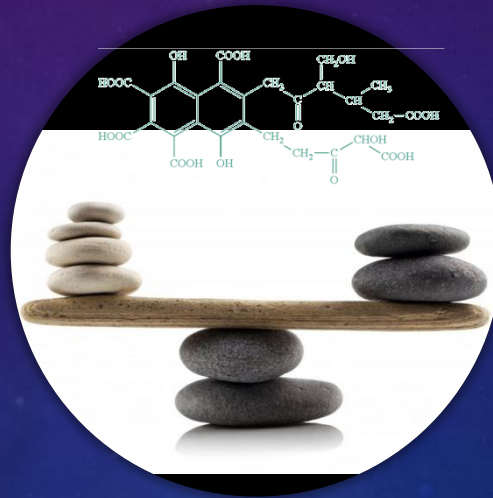
Honnan származik?

- A gazdag, fekete talajokban, tőzegekben, tőzegiszapokban alakul ki
- Iszap- és tőzeg a leggyakoribb lelőhelye
- Az alap humuszsavak további bakteriális lebontásával jön létre a teljesen vízdékony, kisebb molekulájú fulvosavak csoportja

A TERMÉSZET LEGERŐSEBB „ÉLETFORRÁSAINAK” EGYIKE

A termés, növekedés, bőség elősegítése

- A szerves ionok, vegyületek sejtbe juttatását oldja meg
 - Erősíti az ásványi anyagok és a tápanyagok felszívódását
- Klinikailag igazolhatóan növeli az immunrendszer hatékonyságát



- Beállítja a test elektrokémiai egyensúlyát
- Növeli az enzimreakciók sebességét
- Gyorsítja az anyagcserét
- Védelmet biztosíthat bizonyos szennyező anyagok, nehézfémek és szabadgyökök ellen

A HUMICIN SAJÁTOSSÁGAI

Erős, szerves elektrolit

- A sejtek működéséhez szükséges sejt membránpotenciál fenntartását, és a mitokondriális membrán megfelelő működését erősíti
- Így a szervezet sejtjei közötti kommunikáció és a sejtek saját jelzőfolyamatai hatékonyabbak maradnak

Természetes kelátor és méregtelenítő

- A humicin segítségével a fém- és más szerves ionok könnyen felszívódó formába kerülnek
- Szerves szennyezőanyagokkal is képes olyan kötéseket kialakítani, melyek segítségével azok lebontása, oxidációja és kiürülése gyorsul

Szabadgyök- fogó és antioxidáns

- A soktagú aromás gyűrűs molekulák a szabadgyökökben található párosítatlan elektronok megkötésével
- Az átmenetifémek redox reakcióit gyorsítva, könnyíti azok ártalmatlanná válását

Kémiai reakciók befolyásolása a szervezetben

- Három féle kémiai reakcióban játszanak szerepet:
 - elektrosztatikus (Coulomb) attrakció
 - Keláció- komplexképzés
 - Hidrogénhidak képzése

MAGYARORSZÁGON
ALKALMAZTÁK ELŐSZÖR
ORVOSI CÉLRA: 1946-
1956 KÖZÖTT A
BUDAPESTI
ORVOSEGYETEMEN
ORVOSI HETILAP, 1958
ÁPR. SZÁM:
HÉVÍZI TÖZEGKIVONAT,
MÁJBETEGSÉGEK ELLEN
(MITOKONDRIUM-
HELYREÁLLÍTÁS)

A Budapesti Orvostudományi Egyetem Gyógyszerismereti Intézetének (igazgató: Halmai János dr. egyet. tanár) és a Budapesti Orvostudományi Egyetem II. sz. Belklinikájának (igazgató: Haynal Imre dr. akadémikus) közleménye

Tőzeg-fulvósavval szerzett therapiás tapasztalataink

Irtá: BÉRES TIBOR dr., KIRÁLY ILONA dr., BONA ENDRE dr., LÖVEI-ELEMÉR dr.
és SZILÁRD RÓBERT dr.

(Előzetes közlemény)

A fulvósavak a huminsavak csoportjába tartozó, azoknál kisebb molekulásúlyú, vízben, hig savakban, alkoholban sárga színnel oldódó amorph vegyületek. Az emberi faeces szárazanyagának 10—15%-a úgynevezett faeces huminsavakból áll (Béres). A fulvósavak kémiai tulajdonságainak kutatása során megállapítottuk, hogy redukáló tulajdonságúak, adják az ascorbinsav reakcióit (Béres, Király), továbbá a ferrivasat irreversibilisen ferrovassá redukálják, sőt komplex alakba viszik (Béres, Király). A bőr pathogén gombáira (Epidermophyton Kaufmann—Wolf és Candida albicans) Sabouraud-féle táptalajon erős fungistatikus hatást gyakorolnak (Béres, Flórián). Harminc—hatvan napon át alkalmazva macskában, nyúlban, patkányban testsúlykilogrammmra átszámítva napi 0,7—1,0 g, sem parenteralisan, sem peroralisan nem bizonyult toxikusnak (ez az adag az emberben alkalmazott adag 70—100-szorosa).

Állatkísérletekben legszembetűnőbb májvédő hatása, széntetrachloriddal (inhalációs és parenteralis adagolás (továbbá Amanita phalloides mérgezéssel szemben (Béres, Kádár, Kabdebó, Nemesséry, Széki és Vizi). Patkányban és egérben a podophyllin-mérgezést kivédi (Dirner és munkatársai).

Therapiás kísérleteinkhez emberben is 1%-os fulvósavat használtunk, a készítmény tartósságát 0,15—0,20%-os sósavval biztosítottuk. Számos betegben sósavmentesen adagoltuk. Naponta 0,3—0,5 g fulvósavat adtunk peroralisan.

Különösen hatásosnak találtuk a készítményt acut gastroenteritisben (két nap alatt 53 betegünk közül 47 gyógyult meg), valamint cholecystectomy utáni panaszok kezelésében — átlag kétheti kezelés után — 13 betegben teljesen elmúltak, négyben javultak a panaszok, 4 változatlanul maradt.

Megfigyelésünk szerint a készítménynek kifejezett meteorizmust csökkentő hatása van és ez nemcsak anacid betegekben érvényesül. Lehet, hogy evvel függ össze, hogy cholelithiasisos betegek görcsrohamai fulvósav szedése alatt ritkán jelentkeznek, illetve teljesen elmúlnak. Ezt 31 beteg közül 24-ben figyeltük meg.

Chronikus hepatitises betegek egy részében, akik előző kezelésekkel dacoltak (Ripason-kúra, vitaminok, diéta stb.), a májfunctiós próbák negatívvá váltak, a betegek étvágya javult, átlag 2—3 heti szedés után panaszaik megszűntek. 14 beteg közül 11 gyógyult, 2 javult, csak egy maradt változatlanul.

Hat esetben cirrhosis hepatisban alkalmaztuk. Két betegünkben lényeges javulás következett be, ezek néhány adatát röviden közöljük.

1. — L. B. 62 éves földműves. Anamnesis szerint átlag napi 1 liter bor. Fél éve étvágytalan, hasa puffad, fogy, munkaképtelen. Status: emphysemás tüdő, szív b.-ra kissé nagyobb, pulmonalis II. hangja ékelt. Bőrén csillagvének láthatók. Máj éles szélű, kemény, két ujjal a bordaív alatt tapintható. Lép felső határa a VIII. borda, alsó 1 ujjal a bordaív alatt tapintható. Laboratóriumi leletek közül: se.-bi. 1,97 mg% d., Thymol 8,1 E, vvt. 3 000 000, fvs. 6000.

Hathónapi kezelés után étvágya megjavult, hizott, puffadása megszűntek és dolgozik. Statusa: máj nagysága változatlan, csak sokkal puhább, lép nem tapintható (felső határa a IX. borda). Bőrön eltűntek a csillagvének Se.-bi. 1 mg% d., Thymol 7,1 E.

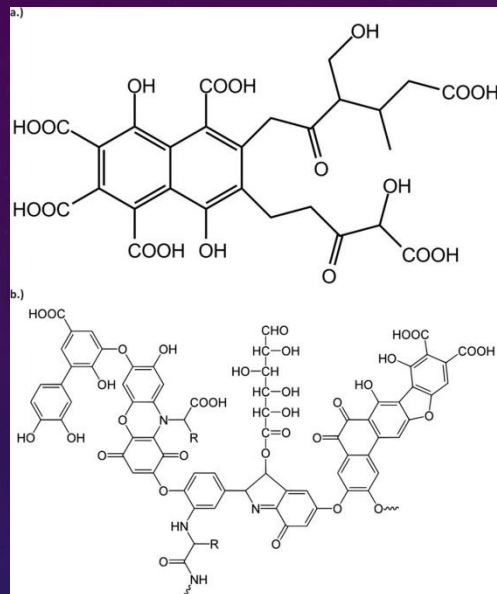
Hat hónapja semmiféle kezelést nem kap, teljesen panaszmentes.

2. — Ny. J. 57 éves gyógyszerész. 1953 óta fáradékony, időnként felpuffad a hasa, étvágytalan. Májfunctiós próbái akkor enyhén pozitívak, 1955 márciusa óta ascites jelentkezik. Kórházban fekszik 1955. dec. ben. Se.-bi. 1,0 mg%, Thymol 8 E. 1956. januártól áprilisig ismét kórházban fekszik, majd otthon kezelik. Ripasont, vitaminokat, Kombetint, Novuritot kap. A kezelés ellenére állapota romlik és 1956. januártól, eleinte négyhetenként, majd háromhetenként csapolni kell — átlag 7000 ml ascitest nyerve. 1956. június 6-án kezdi szedni a fulvósavat. Az utolsó haspunctiót 1956. június 15-én végezték, azóta nem volt rá szüksége. Étvágya visszatért, közérzete jó és napi 8 óráig álló munkáját 1956 júliusától ismét végzi. Se.-bi. 0,6 mg%, Thymol 5 E. (1957. IX.). Fizikális statusa azonkívül, hogy mája puhább lett, lényegesen nem változott.

A többi cirrhosisos betegünkben nem látszott befolyásolni a kórkép lezajlását.

IRODALOM. 1. Béres Tibor: Agrokémia és Talajtan 6, 93, 1957. — 2. Béres Tibor, Király Ilona: Agrokémia és Talajtan 6, 55, 1957. — 3. Béres Tibor, Király Ilona: Agrokémia és Talajtan 6, 167, 1957. — 4. Béres Tibor, Flórián Ede: Agrokémia és Talajtan 6, 163, 1957. — 5. Béres Tibor, Kabdebó, Kovács, Nemesséry, Széki, Vizi: Magyar Állatorvosok Lapja 12, 351, 1957.

Az immunrendszer erősítéséről több nagy létszámú állatkísérlet, és több dél-afrikai Klinikai vizsgálat is bizonyítékot szolgáltat



Toxicology Reports 7 (2020) 1242–1254



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Environmental Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/envres



Antiviral activity of natural humic substances and shilajit materials against HIV-1: Relation to structure

Yury V. Zhernov^a, Andrey I. Konstantinov^b, Alexander Zhrebker^c, Eugene Nikolaev^c, Alexey Orlov^c, Mikhail I. Savinykh^d, Galina V. Kornilaeva^e, Eduard V. Karamov^e, Irina V. Perminova^{b,*}

^a National Research Center – Institute of Immunology FMBA of Russia, Moscow, 115522, Russia

^b Lomonosov Moscow State University, Department of Chemistry, Moscow, 119991, Russia

^c Skolkovo Institute of Science and Technology, Skolkovo, Moscow Region, 143026, Russia

^d Scientific and Production Company "Sibdalmumiyo" Ltd., Novokuznetsk, Russia

^e D.I. Ivanovsky Institute of Virology FSBI «National Research Center for Epidemiology and Microbiology Named After the Honorary Academician N.F. Gamaleya», Moscow, 123098, Russia



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Toxicology Reports

journal homepage: www.elsevier.com/locate/toxrep



A toxicological evaluation of a fulvic and humic acids preparation

Timothy S. Murbach^{a,*}, Róbert Glávits^b, John R. Endres^a, Amy E. Clewell^a, Gábor Hirka^{b,c}, Adél Vértési^{c,1}, Erzsébet Béres^{c,1}, Ilona Pásics Szakonyiné^{b,1}

^a AIBMR Life Sciences, Inc., 1425 Broadway, Suite 458, Seattle, WA 98122, USA

^b Toxi-Coop Zrt., Berlini utca 47-49, H-1045 Budapest, Hungary

^c Toxi-Coop Zrt., Arácsi út 97, 8230 Balatonfűz, Hungary

A koronavírus-kutatás nagygúja, Ralph Baric munkacsoportja 2010

OPEN ACCESS Freely available online

PLoS PATHOGENS

Zn²⁺ Inhibits Coronavirus and Arterivirus RNA Polymerase Activity *In Vitro* and Zinc Ionophores Block the Replication of These Viruses in Cell Culture

Aartjan J. W. te Velhuis¹, Sjoerd H. E. van den Worm¹, Amy C. Sims², Ralph S. Baric², Eric J. Snijder^{1*}, Martijn J. van Hemert^{1*}

¹ Molecular Virology Laboratory, Department of Medical Microbiology, Center of Infectious Diseases, Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands,

² Departments of Epidemiology and Microbiology and Immunology, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, United States of America

A **Zn** és az immunrendszert kiegyensúlyozó szisztémás hatású
Se egymást erősítő (szinergiás) hatású lehet.

A C-vitamin a koronavírusos fertőzésben sérült anyagcsere és
antioxidáns helyzetet segíthet helyreállítani.

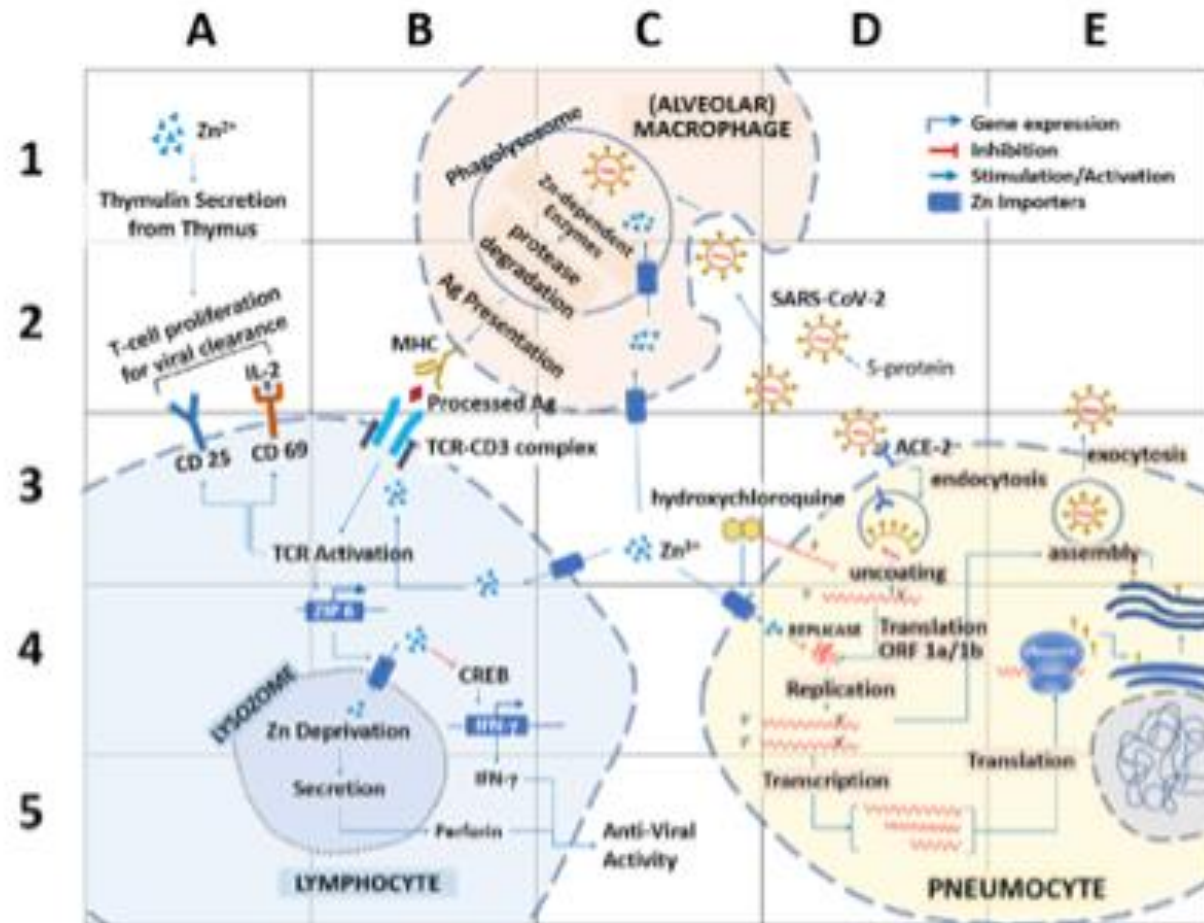
A Zn elsősorban a koronavírusok fő enzimjét, a RdRp-t
blokkolja.

Author Summary

Positive-stranded RNA (+RNA) viruses include many important pathogens. They have evolved a variety of replication strategies, but are unified in the fact that an RNA-dependent RNA polymerase (RdRp) functions as the core enzyme of their RNA-synthesizing machinery. The RdRp is commonly embedded in a membrane-associated replication complex that is assembled from viral RNA, and viral and host proteins. Given their crucial function in the viral replicative cycle, RdRps are key targets for antiviral research. Increased intracellular Zn²⁺ concentrations are known to efficiently impair replication of a number of RNA viruses, e.g. by interfering with correct proteolytic processing of viral polyproteins. Here, we not only show that corona- and arterivirus replication can be inhibited by increased Zn²⁺ levels, but also use both isolated replication complexes and purified recombinant RdRps to demonstrate that this effect may be based on direct inhibition of nidovirus RdRps. The combination of protocols described here will be valuable for future studies into the function of nidoviral enzyme complexes.

A ZN ANTIVIRÁLIS HATÁSAI

Can Zn Be a Critical Element in COVID-19 Treatment?



International Journal of Infectious Diseases 99 (2020) 307–309



Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Infectious Diseases

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijid



Case Report

Treatment of SARS-CoV-2 with high dose oral zinc salts: A report on four patients

Eric Finzi

George Washington School of Medicine, 2120 L St, Washington, DC, 20037, United States

ARTICLE INFO

Article history:
 Received 19 May 2020
 Received in revised form 2 June 2020
 Accepted 3 June 2020

ABSTRACT

Coronavirus 2019 (COVID-19) is a pandemic with substantial mortality and no accepted therapy. We report here on four consecutive outpatients with clinical characteristics (CDC case definition) of and/or laboratory-confirmed COVID-19 who were treated with high dose zinc salt oral lozenges. All four patients experienced significant improvement in objective and symptomatic disease measures after one day of high dose therapy suggesting that zinc therapy was playing a role in clinical recovery. A mechanism for zinc's effects is proposed based on previously published studies on SARS-CoV-1, and randomized controlled trials assessing zinc shortening of common cold duration. The limited sample size and study design preclude a definitive statement about the effectiveness of zinc as a treatment for COVID-19 but suggest the variables to be addressed to confirm these initial findings in future trials.
 © 2020 Published by Elsevier Ltd on behalf of International Society for Infectious Diseases. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Keywords:
 COVID-19
 Zinc
 Treatment
 Case Series

MAFE 2021

Köszönöm a figyelmet!