

Infecții respiratorii sezonul
2022-2023, prea devreme,
prea multe și prea complicate?



Dr. Eduard Egri

Ce spun pacienții

- "Atât de bolnav nu am mai fost niciodată!"
- "În ultimele două luni m-am îmbolnăvit de mai multe ori."
- "Nu credeam că în nici 3 săptămâni copilul meu a făcut de două ori gripă."
- "Copilul tușește continuu de două luni, doar câteva zile a avut pauză."
- "Nu m-am putut ridica din pat 3 zile, nu credeam că mă pot îmbolnăvi atât de grav la 24 ani."
- "Deja am 3 concedii medicale, nu mai pot să stau, așa bolnav mă duc la lucru."
- "Nu știu ce să le mai fac copiilor, îmi este groază că luni încep grădinița."

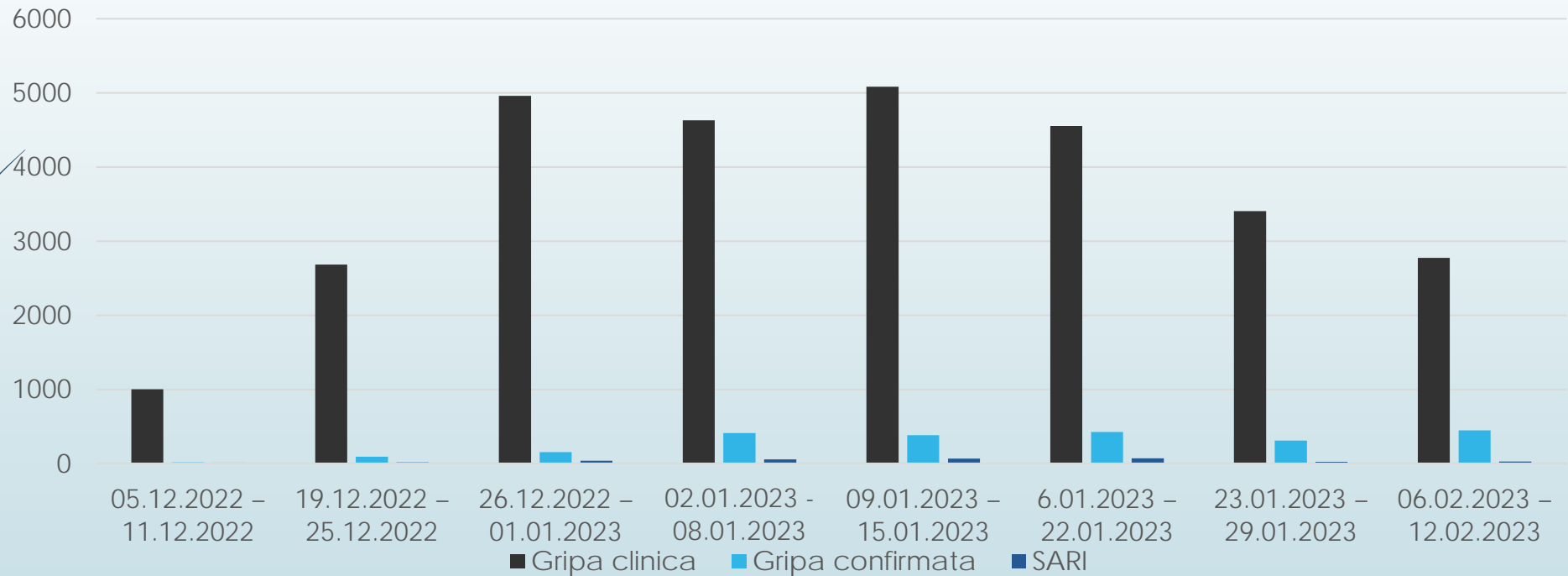


Ce spun medicii



- "Sunt epuizat, de săptămâni în șir am peste patruzeci consultații pe zi."
- "Infecțiile sunt din ce în ce mai complicate mai ales la sugari și copii mici."
- "De cele mai multe ori vedem forme atipice de boală, parcă nimic nu mai respectă evoluția normală."
- "Ne confruntăm destul de des cu îmbolnăvirea întregii familii, de la cei mici, adulți până la vârstnici."
- "Valul acesta de gripe, viroze și chiar covid ne sufocă, a trebuit să amân vaccinările sugarilor pentru a nu-i expune."

Sezonul de gripă 2022-2023 în România

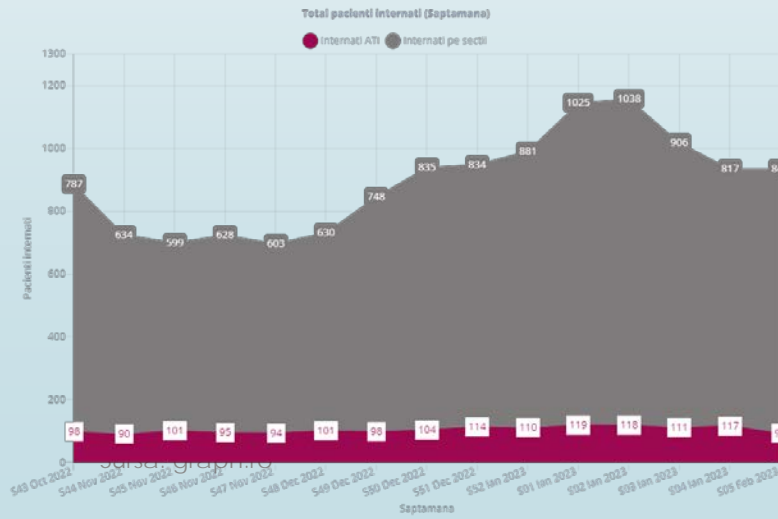
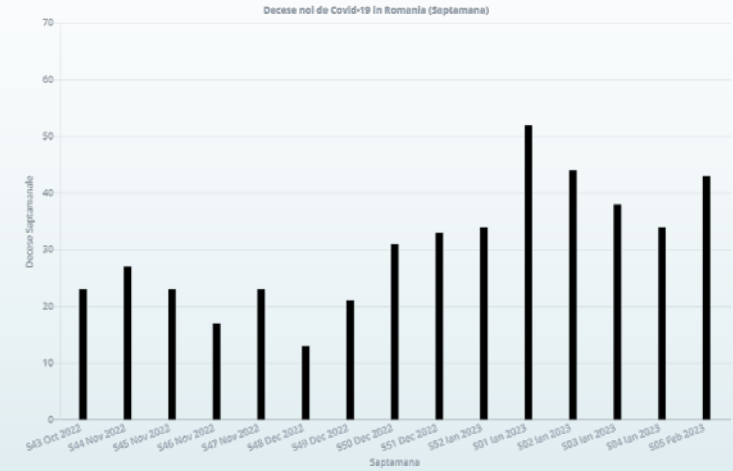
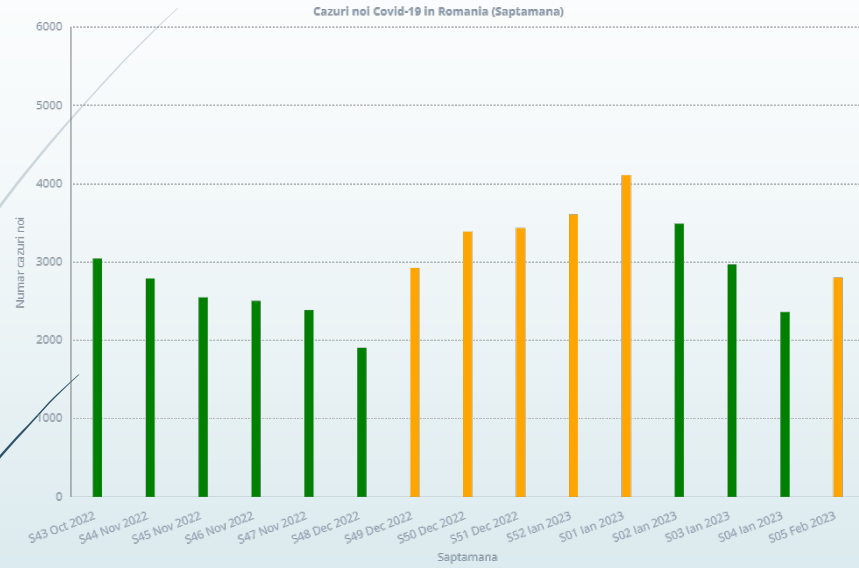


Sursa: Centrul National de Supraveghere si Control al Bolilor Transmisibile

Sezonul de gripă 2022-2023 în România



Evoluția COVID-19 în România



Teorii – „datoria imunității”

- Introdus în 2021, termenul sugerează că intervențiile nefarmaceutice (distanțare socială, masca, etc) instituite pentru a reduce expunerea la SARS-CoV-2 au condus la o reducere a altor viruși respiratori și au dus la scăderea imunității, făcând o mare parte din populația pediatrică susceptibilă la infecții viitoare.
- Termenul datoria imunității presupune că expunerea timpurie la virușii respiratori protejează împotriva viitoarelor infecții.
- Teoria este agreată de o parte din experți personalul medical dar mai ales de mass media care a răspândit-o atât în mediul online cât și în audio vizual.

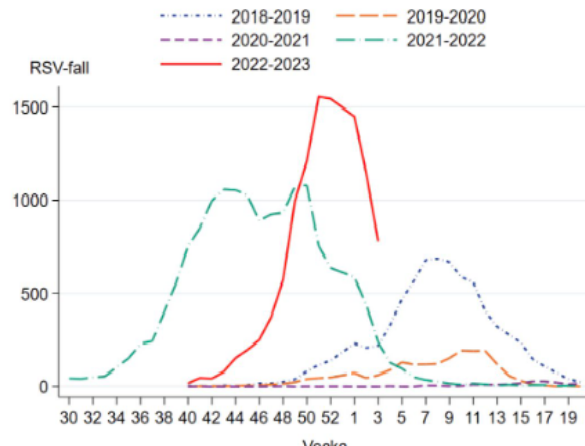
Teoria „datoria imunității” și infecția VSR

Suedia

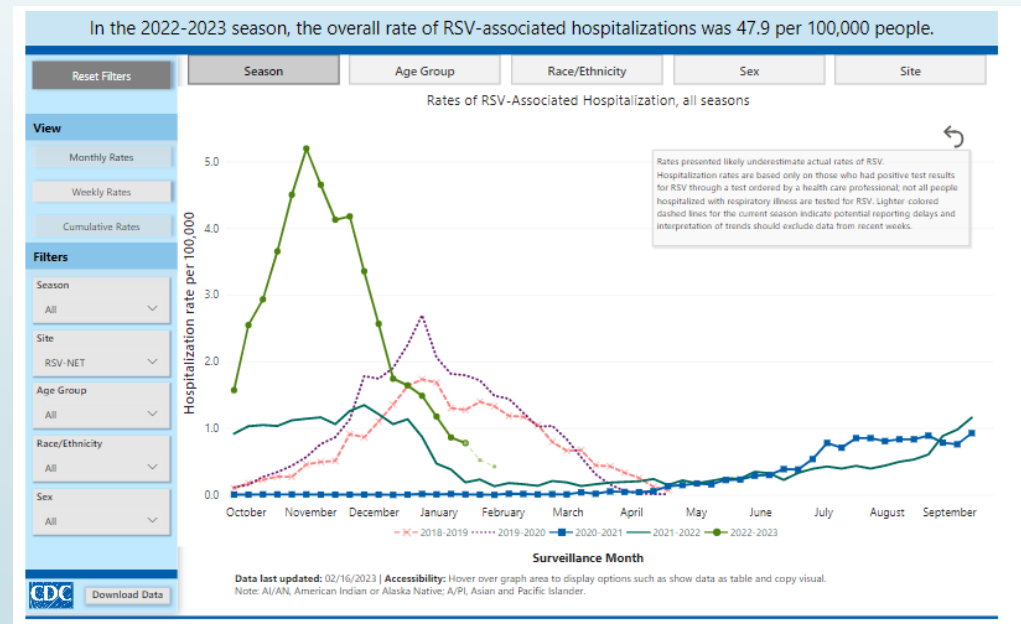
Tabell- och figursamling

Bekräftade fall och analyserade prover

Figur 1A. Antal rapporterade fall av RSV från säsong 2018–2019 till aktuell vecka säsong 2022–2023 (a).



Statele Unite



Teoria datoriei imunității - discuții

- ▶ Nu există nici un beneficiu sau dovezi că expunerea la infecții respiratorii precoce, cum ar fi la VSR (virus sincițial respirator) ar fi benefică.
- ▶ VSR la sugarii cu vârsta sub 6 luni poate fi deosebit de severă din cauza unui sistem imunitar imatur și a căilor respiratorii mai mici și prezintă cel mai mare risc de sechele severe. VSR este o cauză majoră a infecțiilor tractului respirator inferior și a spitalizărilor în populația pediatrică.



Teoria „disfuncției imunitare” cauzate de COVID

> Lancet. 2021 Jan 16;397(10270):220-232. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8. Epub 2021 Jan 8.

6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study

Chaolin Huang¹, Lixue Huang², Yeming Wang³, Xia Li⁴, Lili Ren⁵, Xiaoying Gu⁶, Liang Kang¹, Li Guo⁵, Min Liu⁷, Xing Zhou⁴, Jianfeng Luo⁴, Zhenghui Huang⁴, Shengjin Tu⁴, Yue Zhao⁸, Li Chen⁸, Decui Xu⁸, Yanping Li⁸, Caihong Li⁸, Lu Peng⁸, Yong Li³, Wuxiang Xie⁹, Dan Cui¹⁰, Lianhan Shang¹¹, Guohui Fan⁶, Jiuyang Xu¹², Geng Wang¹³, Ying Wang⁵, Jingchuan Zhong⁵, Chen Wang¹⁴, Jianwei Wang⁵, Dingyu Zhang¹, Bin Cao¹⁵

Affiliations + expand

PMID: 33428867 PMCID: PMC7833295 DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8

[Free PMC article](#)

> J Interferon Cytokine Res. 2016 Dec;36(12):671-680. doi: 10.1089/jir.2015.0169. Epub 2016 Sep 1

Immune Cell Profiling of IFN-λ Response Shows pDCs Express Highest Level of IFN-λR1 and Are Directly Responsive via the JAK-STAT Pathway

Aoife Kelly¹, Mark W Robinson¹, Gerard Roche¹, Christine A Biron², Cliona O'Farrelly^{1,3}, Elizabeth J Ryan^{4,5}

Affiliations + expand

> Nat Immunol. 2021 Jan;22(1):19-24. doi: 10.1038/s41590-020-00832-x. Epub 2020 Nov 18.

Macrophage expression and prognostic significance of the long pentraxin PTX3 in COVID-19

Enrico Brunetta^{#1,2}, Marco Folci^{#1,2}, Barbara Bottazzi^{#1}, Maria De Santis¹, Giuseppe Gritti³, Alessandro Protti^{1,2}, Sarah N Mapelli¹, Stefanos Bonovas^{1,2}, Daniele Piovani^{1,2}, Roberto Leone¹, Ilaria My^{1,2}, Veronica Zanon¹, Gianmarco Spata¹, Monica Bacci¹, Domenico Supino², Silvia Carnevale², Marina Sironi¹, Sadaf Davoudian¹, Clelia Peano^{1,4}, Francesco Landi³, Fabiano Di Marco^{5,6}, Federico Raimondi⁵, Andrea Gianatti⁷, Claudio Angelini¹, Alessandro Rambaldi^{8,9}, Cecilia Garlanda^{10,11}, Michele Ciccarelli¹², Maurizio Cecconi^{13,14}, Alberto Mantovani^{15,16,17}

Affiliations + expand

PMID: 33208929 DOI: 10.1038/s41590-020-00832-x

[Free article](#)

> ERJ Open Res. 2021 Nov 1;7(4):00384-2021. doi: 10.1183/23120541.00384-2021. eCollection 2021 Oct.

Limited recovery from post-acute sequelae of SARS-CoV-2 at 8 months in a prospective cohort

nature immunology

[Explore content](#) ▾ [About the journal](#) ▾ [Publish with us](#) ▾

[nature](#) > [nature immunology](#) > [letters](#) > [article](#)

Letter | [Published: 13 January 2022](#)

Immunological dysfunction persists for 8 months following initial mild-to-moderate SARS-CoV-2 infection

[Chansavath Phetsouphanh](#) [✉](#), [David R. Darley](#), [Daniel B. Wilson](#), [Annett Howe](#), [C. Mee Ling Munier](#), [Sheila K. Patel](#), [Jennifer A. Juno](#), [Louise M. Burrell](#), [Stephen J. Kent](#), [Gregory J. Dore](#), [Anthony D. Kelleher](#) [✉](#) & [Gail V. Matthews](#) [✉](#)

Nature Immunology **23**, 210–216 (2022) | [Cite this article](#)

240k Accesses | 161 Citations | 9189 Altmetric | [Metrics](#)

Deep immune profiling of COVID-19 patients reveals distinct immunotypes with therapeutic implications

[DIVIJ MATHEW](#) [✉](#), [JOSEPHINE R. GILES](#) [✉](#), [AMY E. BAXTER](#) [✉](#), [DEREK A. OLDRIDGE](#) [✉](#), [ALLISON R. GREENPLATE](#) [✉](#), [JENNIFER E. WU](#) [✉](#), [CÉCILE ALANIO](#) [✉](#), [LETICIA KURI-CERVANTES](#) [✉](#), [M. BETINA PAMPENA](#) [✉](#), [..] AND [E. JOHN WHERRY](#) [✉](#)

[+30 authors](#) [Authors Info & Affiliations](#)

Teoria „disfuncției imunitare” în COVID-19

- Dereglarea imună pronunțată cu limfopenie și expresia crescută a mediatorilor inflamatori au fost descrise în faza acută.
- În urma infecției acute cu COVID-19, o proporție de pacienți dezvoltă simptome fizice și neuropsihiatrice care durează mai mult de 12 săptămâni (cunoscute sub numele de COVID lung).
- Covid lung se dezvoltă adesea după COVID-19 ușor până la moderat.
- Simptomele care persistă 6 luni au fost observate la 76% dintre pacienții internați, **slăbiciunea musculară și oboseala** fiind cel mai frecvent raportate.
- Afectează între 10 % și 30 % din cazurile de COVID-19 gestionate de comunitate la 2 până la 3 luni după infecție și poate persista > 8 luni după infecție.

Teoria „disfuncției imunitare” în COVID-19

- ▶ pacienții cu afectare neurologică au prezentat semne de afectare a barierei hemato-encefalice și un răspuns policlonal al celulelor B care vizează antigenele auto și non-self, pătrunderea de (auto-)anticorpi, activarea microgliei și leziuni neuronale

Severe Neuro-COVID is associated with peripheral immune signatures, autoimmunity and signs of neurodegeneration: a prospective cross-sectional study, Manina M. Etter, Tomás A. Martins, Laila Kulsvehagen, Elisabeth Pössnecker, Wandrille Duchemin, Sabrina Hogan, Gretel Sanabria-Diaz, Jannis Müller, Alessio Chiappini, Jonathan RychenmedRxiv 2022.02.18.22271039

- ▶ anomalii proteomice și imunologice persistente în căile respiratorii dar și prezența unui număr crescut de celule T CD8 rezidente în țesuturile pulmonare, la multe luni după infecția acută

Immuno-proteomic profiling reveals aberrant immune cell regulation in the airways of individuals with ongoing post-COVID-19 respiratory disease Bavithra Vijayakumar, Karim Boustani, Patricia P. Ogger, Pallav L. Shah & Clare M. Lloyd & James A. Harker &

- ▶ Un alt studiu demonstrează că dereglarea imunității gazdei contribuie la severitatea bolii și la determinarea rezultatului bolii în aceste infecții. Cu toate acestea, dovezi abundente au demonstrat, de asemenea, că evaziunea imună activă a proteinelor virale codificate de SARS-CoV, MERS-CoV și SARS-CoV-2 contribuie în continuare la dereglarea proceselor imune ale gazdei

Wong, LY., Perlman, S. Immune dysregulation and immunopathology induced by SARS-CoV-2 and related coronaviruses — are we our own worst enemy?. Nat Rev Immunol 22, 47–56 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41577-021-00656-2>



Concluzii

- ▶ Sezonul gripal 2022-2023 va evalua în paralel cu COVID-19, VSR, varicela (România), alte viroze dar și infecția cu streptococ de grup A.
- ▶ În acest context, ne putem confrunta cu un grad mai mare de severitate a infecțiilor respiratorii acute.
- ▶ Este necesară abordarea integrată a tuturor etiologiilor, abordarea co-infecțiilor, un diagnostic neexcluzând și alte infecții.
- ▶ Continuarea studiilor legate de afectarea sistemului imunitar pe termen scurt și lung determinate de infecția cu SARS CoV2.



Vă

multumesc

