

Vaccinarea împotriva **COVID-19**: bariere, obiective și acțiuni

Ninel Revenco

Președintele Comitetului Național Consultativ de Experti în Domeniul Imunizărilor
Dr.hab.șt.med., prof.univ., Șefa Departamentului Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Ludmila Bîrca

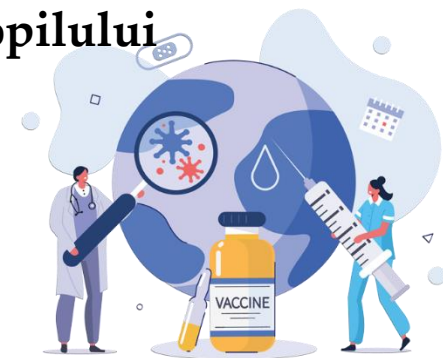
Dr.șt.med., conf.univ., Șefa Clinicii de Boli Infecțioase la Copii “Valentina Halitov”,
USMF „Nicolae Testemițanu”

Adela Horodișteanu-Banuh

Dr.șt.med., conf.cercet., Laboratorul Științific Pediatrie, IMSP Institutul Mamei și Copilului

Olga Cîrstea

Dr.șt.med., conf.univ., Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”



Efectele substanțiale ale **pandemiei de COVID-19** asupra copiilor au fost legate mai mult de **întreruperile activităților educaționale, fizice și sociale decât de efectele virale directe.**

Cu toate acestea, au existat un număr mic de cazuri de COVID-19 sever și **SIM-C asociat COVID-19** care au cauzat morbiditate directă semnificativă.





Potrivit datelor statistice internaționale, rata infecției cu SARS-Cov-2 la adolescenți este similară cu cea a adulților tineri.

Copiii cu anumite afecțiuni cronice de bază sunt expuși unui risc crescut de COVID-19 sever. Programul Canadian de Supraveghere Pediatrică a raportat că 39% dintre copiii internați din cauza COVID-19 au avut cel puțin o comorbiditate subiacentă.

Severe COVID-19 Infection and Pediatric Comorbidities: A Systematic Review and Meta-Analysis

Boyana K. Tsankov^{a,b,d,e}, Joannie M. Allaire^{a,b,d}, Michael A. Irvine^d, Alison A. Lopez^{a,c,d},
Laura J. Sauv e^{a,c,d}, Bruce A. Vallance^{a,b,d}, Kevan Jacobson^{a,b,d,f,e}

^a Department of Pediatrics, BC Children's Hospital, Vancouver, BC, Canada
^b Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, BC Children's Hospital, Vancouver, BC, Canada
^c Division of Infectious Diseases, BC Children's Hospital, Vancouver, BC, Canada
^d BC Children's Hospital Research Institute, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada
^e Department of Immunology, University of Toronto, Toronto, ON, Canada
^f Department of Cellular and Physiological Sciences, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada

ARTICLE INFO

Article history:
Received 20 August 2020
Received in revised form 9 November 2020
Accepted 14 November 2020

Keywords:
Coronavirus
COVID-19
Pediatrics
Comorbidity
Meta-Analysis

ABSTRACT

Objective: There is limited information on the severity of COVID-19 infection in children with comorbidities. We investigated the effects of pediatric comorbidities on COVID-19 severity by means of a systematic review and meta-analysis of published literature.
Methods: PubMed, Embase, and Medline databases were searched for publications on pediatric COVID-19 infections published January 1st to October 5th, 2020. Articles describing at least one child with and without comorbidities, COVID-19 infection, and reported outcomes were included.
Results: 42 studies containing 275,661 children without comorbidities and 9,353 children with comorbidities were included. Severe COVID-19 was present in 5.1% of children with comorbidities, and in 0.2% without comorbidities. Random-effects analysis revealed a higher risk of severe COVID-19 among children with comorbidities than for healthy children; relative risk ratio 1.79 (95% CI 1.27 – 2.51; $I^2 = 94\%$). Children with underlying conditions also had a higher risk of COVID-19-associated mortality; relative risk ratio 2.81 (95% CI 1.31 – 6.02; $I^2 = 82\%$). Children with obesity had a relative risk ratio of 2.87 (95% CI 1.16 – 7.07; $I^2 = 36\%$).
Conclusions: Children with comorbidities have a higher risk of severe COVID-19 and associated mortality than children without underlying disease. Additional studies are required to further evaluate this relationship.
  2020 The Authors. 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/>).

Introduction

The severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) is the causative agent of the human coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic that officially began on March 11, 2020 (Cucinotta and Vanelli, 2020). At the time of writing of this report – November 9th, 2020 – there had been 50,539,082 confirmed cases with an associated 1,258,321 deaths worldwide resulting from

COVID-19 infection (COVID-19 Map, 2020). The virus primarily affects the lower respiratory tract, and infected individuals primarily present with fever, cough, and dyspnea, however gastrointestinal (GI) manifestations can also occur (Huang et al., 2020; Shi et al., 2020). Although the infection course is usually non-fatal, severe COVID-19 infection with life-threatening presentations of acute respiratory distress syndrome (ARDS) and multiple organ failure can occur (Huang et al., 2020; Zhou et al., 2020). Risk factors for severe manifestations of SARS-CoV-2 illness and associated mortality include age greater than 65 years (Du et al., 2020; Wu and McGoogan, 2020) and underlying comorbidities such as diabetes, hypertension, and obesity (Caussey et al., 2020; Du et al., 2020; Guan et al., 2020; Wu and McGoogan, 2020).

Multiple studies on COVID-19 infection in children have noted differences in infection rates, symptoms, and mortality as compared to adults (Dong et al., 2020; Wu and McGoogan,

- Un studiu din SUA realizat pe pacienți cu vârsta ≤ 18 ani cu COVID-19 a raportat că peste 25% dintre ei au avut una sau mai multe afecțiuni de bază. Cel mai frecvent raportate au fost astmul, obezitatea, tulburările de neurodezvoltare și unele afecțiuni de sănătate mintală.
- Diabetul zaharat de tip 1, obezitatea și bolile cardiace congenitale au fost cei mai puternici factori de risc pentru spitalizare.
- Un alt studiu din SUA care viza adolescenții cu vârsta cuprinsă între 12 și 17 ani internați pentru COVID-19 a constatat că aproximativ 70% aveau una sau mai multe afecțiuni medicale subiacente.

* Corresponding author at: Department of Pediatrics, Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, BC Children's Hospital, 4480 Oak Street, Vancouver, BC, V6H 3V4, Canada.

E-mail addresses: boyana.tsankov@mail.utoronto.ca (B.K. Tsankov), joallaire@bccchr.ca (J.M. Allaire), mike.irvine@bccchr.ca (M.A. Irvine), alison.lopez@cw.bc.ca (A.A. Lopez), bvallance@cw.bc.ca (B.A. Vallance), kjacobson@cw.bc.ca (K. Jacobson).

COVID-19 in children and adolescents in Europe: a multinational, multicentre cohort study

Florian Götzinger*, Begoña Santiago-García*, Antoni Noguera-Julían, Miguel Lanasa, Laura Lancella, Francesca I Calò Carducci, Natalia Gabrovská, Svetlana Velizarova, Petra Prunk, Veronika Osterman, Uros Krivec, Andrea Lo Vecchio, Delane Shingadia, Antoni Soriano-Arandes, Susana Méndo, Marcello Lanari, Luca Pierantoni, Noémie Wagner, Arnaud G L Huillier, Ulrich Heininge, Nicole Ritz, Srini Bandi, Nina Krajcar, Srđan Roglić, Mar Santos, Christelle Christiaens, Marine Creuven, Danilo Buonsenso, Steven B Welch, Matthias Bogyi, Falke Brinkmann, Marc Tebruegge, on behalf of the ptbnet COVID-19 Study Group†

Summary

Background To date, few data on paediatric COVID-19 have been published, and most reports originate from China. This study aimed to capture key data on children and adolescents with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection across Europe to inform physicians and health-care service planning during the ongoing pandemic.

Methods This multicentre cohort study involved 82 participating health-care institutions across 25 European countries, using a well established research network—the Paediatric Tuberculosis Network European Trials Group (ptbnet)—that mainly comprises paediatric infectious diseases specialists and paediatric pulmonologists. We included all individuals aged 18 years or younger with confirmed SARS-CoV-2 infection, detected at any anatomical site by RT-PCR, between April 1 and April 24, 2020, during the initial peak of the European COVID-19 pandemic. We explored factors associated with need for intensive care unit (ICU) admission and initiation of drug treatment for COVID-19 using univariable analysis, and applied multivariable logistic regression with backwards stepwise analysis to further explore those factors significantly associated with ICU admission.

Findings 582 individuals with PCR-confirmed SARS-CoV-2 infection were included, with a median age of 5.0 years (IQR 0.5–12.0) and a sex ratio of 1.15 males per female. 145 (25%) had pre-existing medical conditions. 363 (62%) individuals were admitted to hospital. 48 (8%) individuals required ICU admission, 25 (4%) mechanical ventilation (median duration 7 days, IQR 2–11, range 1–34), 19 (3%) inotropic support, and one (<1%) extracorporeal membrane oxygenation. Significant risk factors for requiring ICU admission in multivariable analyses were being younger than 1 month (odds ratio 5.06, 95% CI 1.72–14.87; $p=0.0035$), male sex (2.12, 1.06–4.21; $p=0.033$), pre-existing medical conditions (3.27, 1.67–6.42; $p=0.0015$), and presence of lower respiratory tract infection signs or symptoms at presentation (10.46, 5.16–21.23; $p<0.0001$). The most frequently used drug with antiviral activity was hydroxychloroquine (40 [7%] patients), followed by remdesivir (17 [3%] patients), lopinavir–ritonavir (six [1%] patients), and oseltamivir (three [1%] patients). Immunomodulatory medication used included corticosteroids (22 [4%] patients), intravenous immunoglobulin (seven [1%] patients), tocilizumab (four [1%] patients), anakinra (three [1%] patients), and siltuximab (one [1%] patient). Four children died (case-fatality rate 0.69%, 95% CI 0.20–1.82); at study end, the remaining 578 were alive and only 25 (4%) were still symptomatic or requiring respiratory support.

Interpretation COVID-19 is generally a mild disease in children, including infants. However, a small proportion develop severe disease requiring ICU admission and prolonged ventilation, although fatal outcome is overall rare. The data also reflect the current uncertainties regarding specific treatment options, highlighting that additional data on antiviral and immunomodulatory drugs are urgently needed.

Funding ptbnet is supported by Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

Copyright © 2020 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Introduction

In late December 2019 WHO was notified of an unusual but several randomised controlled trials are investigating

are no antiviral treatment options with proven efficacy,



Lancet Child Adolesc Health
2020; 4: 653–61

Published Online
June 25, 2020
[https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30177-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30177-2)

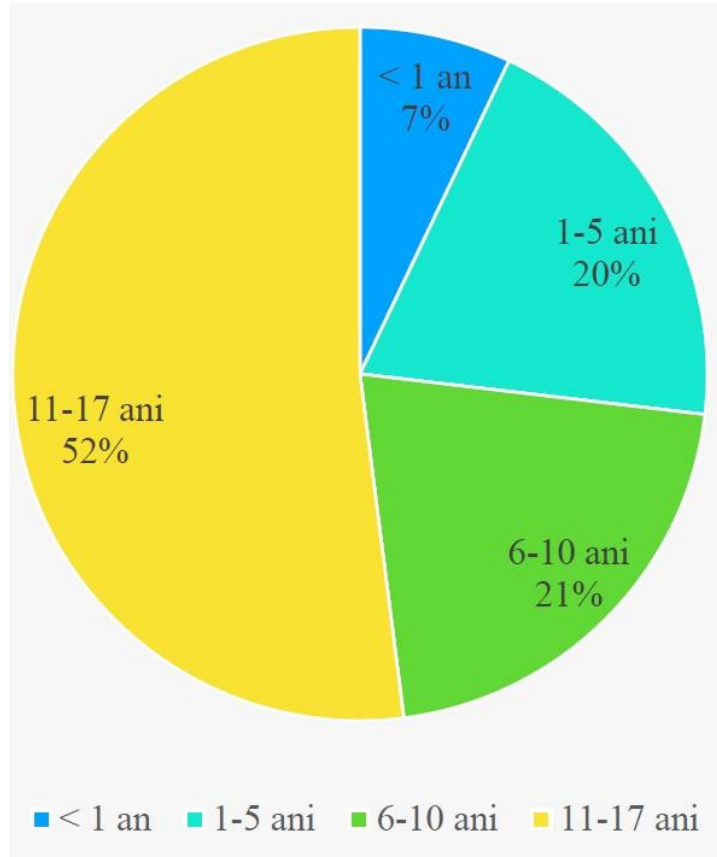
* Contributed equally

† Members are listed at the end of the Article

Department of Paediatric and Adolescent Medicine, National Reference Centre for Childhood Tuberculosis, Wilhelmsnospital, Vienna, Austria (F Götzinger MD, M Bogyi MD); Department of Paediatric Infectious Diseases, University Hospital Gregorio Marañón and Gregorio Marañón Research Institute, Madrid, Spain (B Santiago-García PhD, M Santos MD); Malalties Infeccioses i Resposta Inflammatòria Sistèmica en Pediatria, Unitat d'Infeccions, Servei de Pediatria, Institut de Recerca Pediàtrica Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain (M Lanasa PhD, Prof A Noguera-Julían PhD); Departament de Pediatria, Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain (Prof A Noguera-Julían); Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública, Madrid, Spain (Prof A Noguera-Julían); Red de Investigación Transaccional en Infectología Pediátrica, Madrid, Spain (B Santiago-García, Prof A Noguera-Julían, M Santos); Academic Department of Paediatrics, Bambino Gesù Children's Hospital, Rome, Italy

- Un alt studiu multicentric realizat în Europa a raportat un risc crescut de spitalizare în UTI la persoanele cu vârsta de 18 ani sau mai puțin cu boală pulmonară cronică, boli cardiace congenitale sau tulburări neurologice.
- Într-o revizuire sistematică a copiilor cu boală severă COVID-19 care necesită ventilație mecanică, 75% au avut comorbidități, cele mai frecvente fiind boala cardiacă cronică, imunosupresia, boala respiratorie cronică și obezitatea.

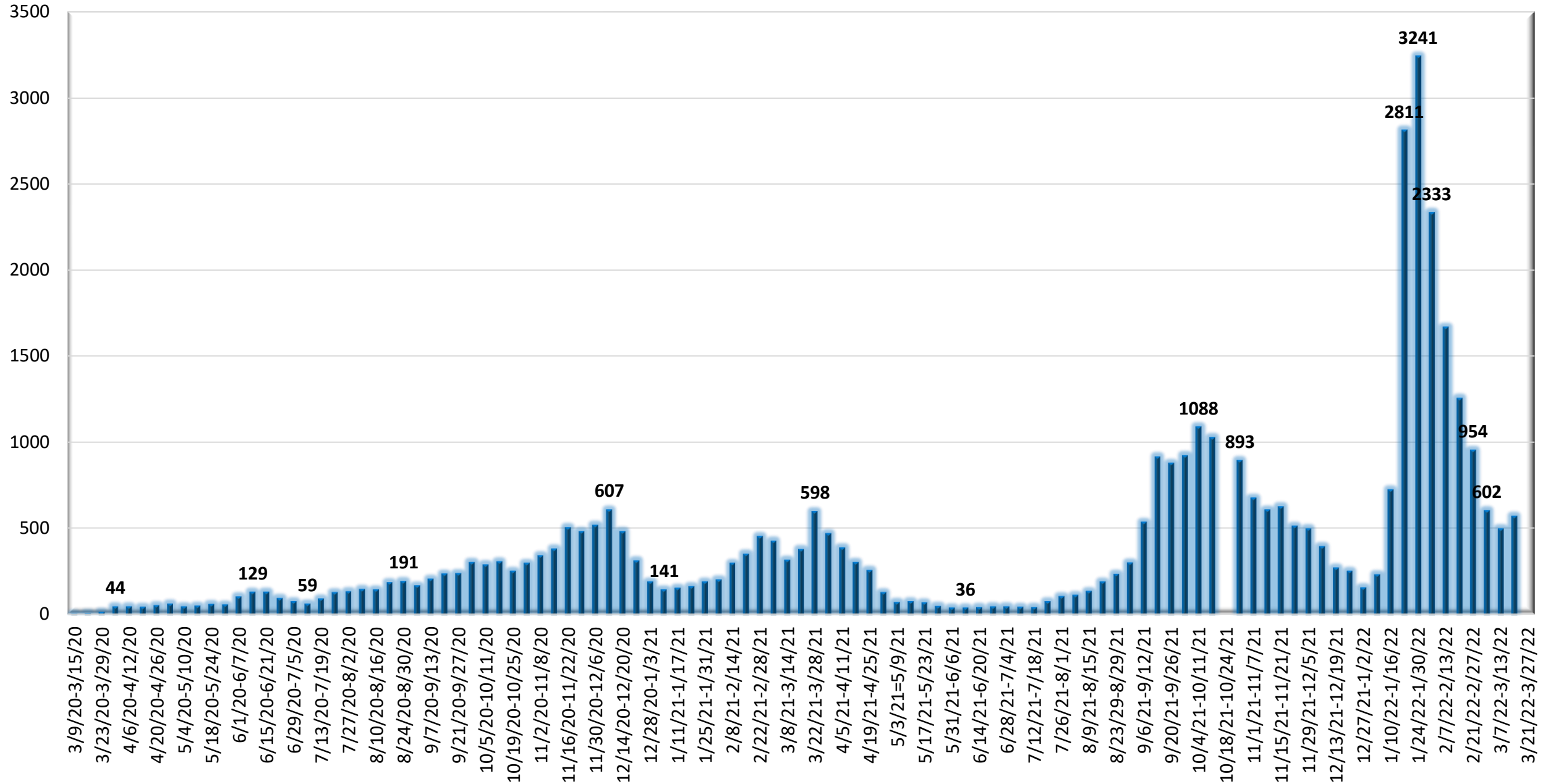
Analiza situației epidemiologice COVID-19 în rândul copiilor din RM



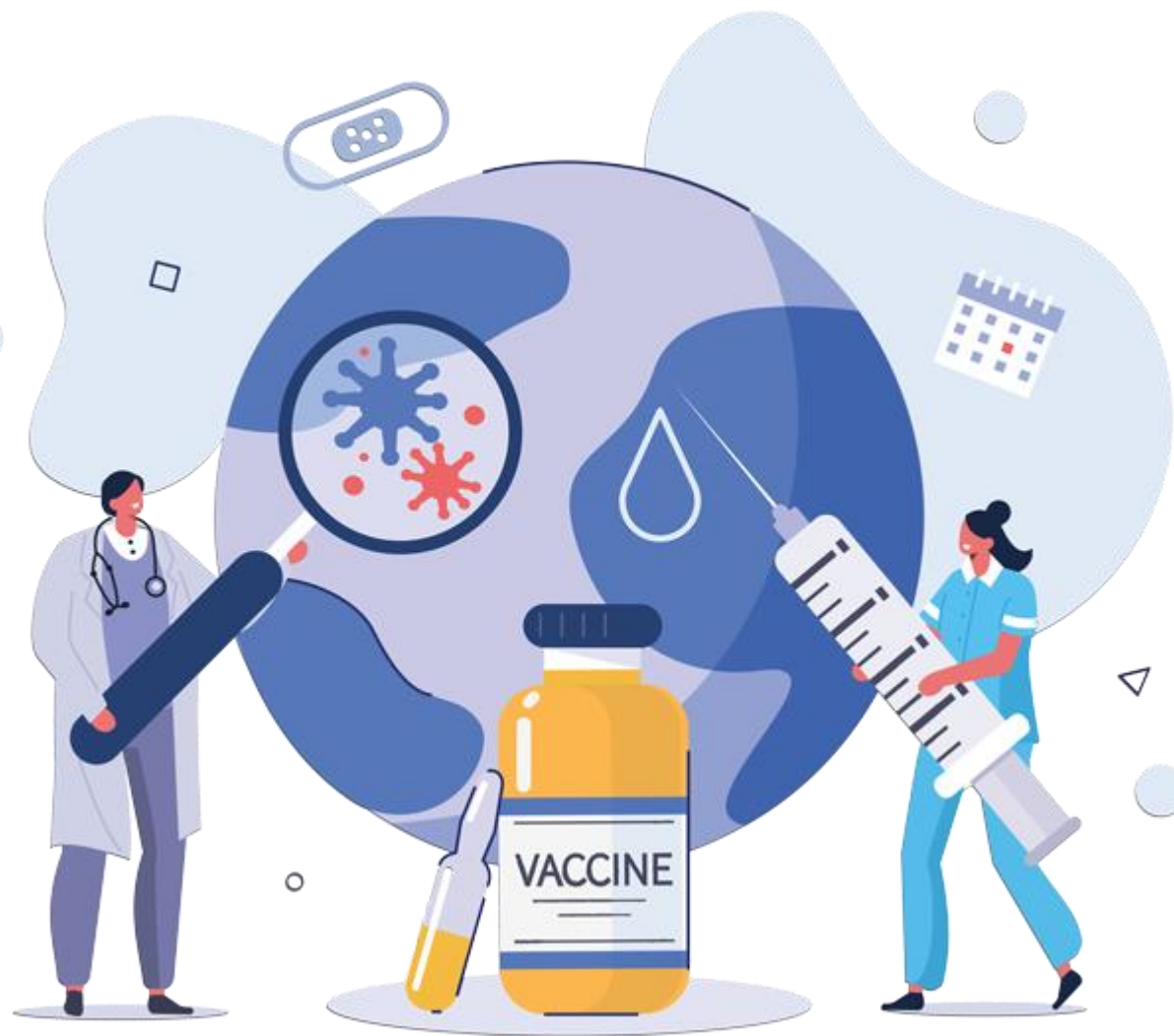
- În total în Republica Moldova până la 27.03.2022 au fost înregistrate 41.458 cazuri confirmate COVID-19 în rândul copiilor (≤ 18 ani), ceea ce reprezintă o proporție de 8.1% din numărul total de cazuri înregistrat în această perioadă (512.638 cazuri).
- Conform grupelor de vârstă cea mai afectată grupă este cea de 11-17 ani cu 21.558 cazuri, constituind 52% din totalul de cazuri în rândul copiilor (41.458 cazuri).




Distribuția săptămânală a cazurilor COVID-19 în rândul copiilor, R. Moldova



Oprirea pandemiei de **COVID-19** și a consecințelor ei socio-economice este posibilă doar cu o strategie cu mai multe fațete, inclusiv **vaccinarea în masă**.



A diamond-shaped collage of images showing a person's arm being vaccinated with a syringe. The collage is composed of several overlapping diamond shapes, each containing a different view of the vaccination process, such as the hand holding the syringe, the needle entering the skin, and the arm being held steady.

Vaccinarea **împotriva COVID-19 pentru copii și adolescenții** cu vârsta mai mare de 12 ani este acum disponibilă în statele UE/SEE, Canada, SUA, Australia și Israel.

Potrivit datelor publicate pe site-ul oficial al Societății Canadiene de Pediatrie, începând cu 13 august 2021, peste 70% dintre adolescenții canadieni cu vârsta cuprinsă între 12 și 17 ani au primit o doză de vaccin ARNm COVID-19, iar peste 50% au primit ambele doze.

Este cu adevărat necesar ca copiii să se vaccineze împotriva COVID-19?

Deși riscul majorității copiilor de deces sau de îmbolnăvire severă din cauza unei infecții cu COVID-19 este scăzut, pe baza datelor disponibile până în prezent, s-a demonstrat că **vaccinarea îi protejează aproape complet împotriva bolii COVID-19** și a oricăror potențiale consecințe necunoscute pe termen lung.

Vaccinarea scade probabilitatea ca copiii să transmită boala altora cu risc mai mare, poate oferi o siguranță psihologică sporită că ei și cei dragi sunt protejați și contribuie la atenuarea și, sperăm, la eradicarea eventuală a bolii în întreaga populație.



Vaccinuri împotriva COVID-19 pentru copii și adolescenți

- Centrul de Prevenire și Control al Maladiilor transmisibile SUA (CDC) și Comitetul pentru Medicamente Umane (CHMP) al Agenției Europene a Medicamentului (EMA) recomandă extinderea indicațiilor de utilizare pentru vaccinurile COVID-19 Spikevax (Moderna) și Comirnaty (Pfizer) prin includerea adolescenților cu vârsta mai mare de 12 ani, ambele vaccinuri fiind aprobate anterior pentru utilizare de urgență la adulți și adolescenți > 16 ani pentru Pfizer și >18 ani pentru Moderna.

Studiile acestor vaccinuri la copii cu vârsta cuprinsă între 6 luni și 12 ani sunt în curs de desfășurare.



Este vaccinul COVID-19 sigur și eficient pentru copii?

Vaccinul Pfizer/BioNTech s-a dovedit a fi foarte eficient și sigur pentru persoanele mai mari de 12 ani.



- În studiul clinic de fază 3, Pfizer/BioNTech a înrolat 2.260 de adolescenți cu vârsta cuprinsă între 12 și 15 ani, fără dovezi de infecție anterioară cu SARS-CoV-2, care au primit vaccinul COVID-19 BNT162b2 conform aceluiași protocol cu două injecții folosit pentru adulti.

Dintre aceștia:

- 1.131 au primit vaccinul (**Zero infecții** la 14 zile după a doua doză)
- 1.129 au primit un placebo (18 infecții).
- Vaccinul are 100% eficacitate în această grupă de vârstă.
- Efectele adverse raportate în acest studiu au fost în general ușoare.

Care sunt principalele **bariere**
în procesul de **imunizare**?



Vaccinarea împotriva COVID-19 într-o eră a ezitării la imunizare

The Lancet Regional Health - Europe 1 (2021) 100012



Contents lists available at ScienceDirect

The Lancet Regional Health - Europe

journal homepage: www.elsevier.com/lanep



Research paper

Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications

Elise Paul, Andrew Steptoe, Daisy Fancourt*

Department of Behavioural Science and Health, University College London, 1-19 Torrington Place, London WC1E 7HB, United Kingdom

ARTICLE INFO

Article History:

Received 13 November 2020
Revised 7 December 2020
Accepted 9 December 2020
Available online 15 December 2020

Keywords:

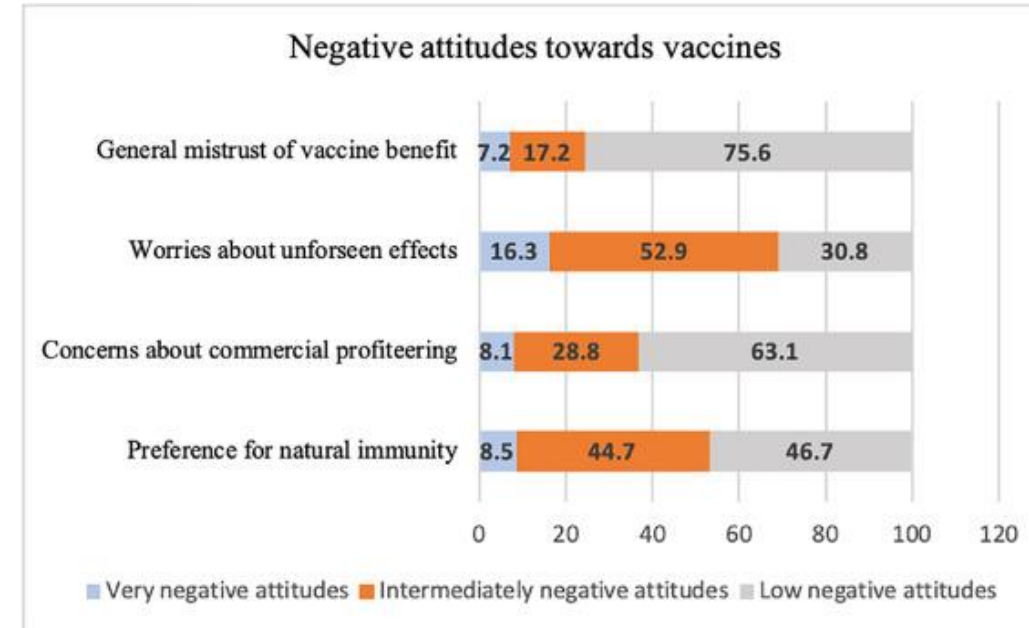
COVID-19
Attitudes towards vaccines
Vaccine refusal

ABSTRACT

Background: Negative attitudes towards vaccines and an uncertainty or unwillingness to receive vaccinations are major barriers to managing the COVID-19 pandemic in the long-term. We estimate predictors of four domains of negative attitudes towards vaccines and identify groups most at risk of uncertainty and unwillingness to receive a COVID-19 vaccine in a large sample of UK adults.

Methods: Data were cross-sectional and from 32,361 adults in the UCL COVID-19 Social Study. Ordinary least squares regression analyses examined the impact of socio-demographic and COVID-19 related factors on four types of negative vaccine attitudes: mistrust of vaccine benefit, worries about unforeseen effects, concerns about commercial profiteering, and preference for natural immunity. Multinomial regression examined the impact of socio-demographic and COVID-19 related factors, negative vaccine attitudes, and prior vaccine behaviour on uncertainty and unwillingness to be vaccinated for COVID-19.

Findings: 16% of respondents displayed high levels of mistrust about vaccines across one or more domains. Distrustful attitudes towards vaccination were higher amongst individuals from ethnic minority backgrounds, with lower levels of education, lower annual income, poor knowledge of COVID-19, and poor compliance with government COVID-19 guidelines. Overall, 14% of respondents reported unwillingness to receive a vaccine for COVID-19, whilst 23% were unsure. The largest predictors of both COVID-19 vaccine uncertainty and refusal were low-income groups (< £16,000, a year), having not received a flu vaccine last year, poor adherence to COVID-19 government guidelines, female gender, and living with children. Amongst



Atitudinile negative față de vaccinuri și incertitudinea sau nedorința de a fi vaccinat sunt bariere majore în gestionarea pandemiei COVID-19 pe termen lung.



Eficiență, Imunogenitate, Siguranță...



- Eficiența, imunogenitatea și siguranța vaccinului Moderna a fost studiată pe un lot de **3732 de adolescenți** cu vârsta cuprinsă între **12 și 17 ani**.
- **Eficiența vaccinului Moderna** împotriva bolii simptomatice COVID-19 la adolescenți începând cu 14 zile după doza a 2-a fost de **100%** (4 cazuri în grupul placebo, 0 cazuri în grupul vaccin).
- Nivelurile de anticorpi neutralizanți după cea de-a doua doză de vaccin Moderna au fost similare cu cele la adolescenții cu vârsta între 18 și 25 de ani.

Efecte adverse - Raportare VAERS

>10%

După doza 1

- Durere la locul injectării, ușoară-severă (1-43,7%)
- Oboseală, ușoară-severă (1,3-34,1%)
- Cefalee, ușoară-severă (1-32%)
- Frisoane, ușor-severe (0,4-17,3%)
- Durere musculară nouă sau agravată, ușoară-severă (0,2-12,9%)

După doza 2

- Durere la locul injectării, ușoară-severă (0,6-42,5%)
- Oboseală, ușoară-severă (2,4-42,7%)
- Cefalee, ușoară-severă (2-35%)
- Frisoane, ușor-severe (1,8-20,1%)
- Durere musculară nouă sau agravată, ușoară-severă (0,5-18%)

Efecte adverse - Raportare VAERS

1-10%

După doza 1

- Diaree, ușoară-severă (1,2-6,8%)
- Febră ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) (0,1-6,6%)
- Dureri articulare noi sau agravate, ușoare-severe (0,1-5,9%)
- Diaree, ușoară-severă (0,5-5,4%)
- Roșeață la locul injectării, ușoară-severă (0,1-3,9%)
- Umflare la locul injectării, ușoară-severă (2-4,9%)
- Vărsături, ușoare-severe (0,1-2,7%)

După doza 2

- Febră ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) (2,3-9,8%)
- Dureri articulare noi sau agravate, ușoare-severe (0,4-8,3%)
- Umflare la locul injectării, ușoară-severă (1,6-3,3%)
- Roșeață la locul injectării, ușoară-severă (2,4-2,6%)
- Vărsături, ușoare-severe (0,4-2,3%)

Experiență post-marketing

- Tulburări cardiace: miocardită, pericardită
- Tulburări gastro-intestinale: diaree, vărsături
- Tulburări ale sistemului imunitar: reacții alergice severe, inclusiv anafilaxie și alte reacții de hipersensibilitate (de exemplu, erupție cutanată, prurit, urticarie, angioedem)
- Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv: durere în extremități (braț)

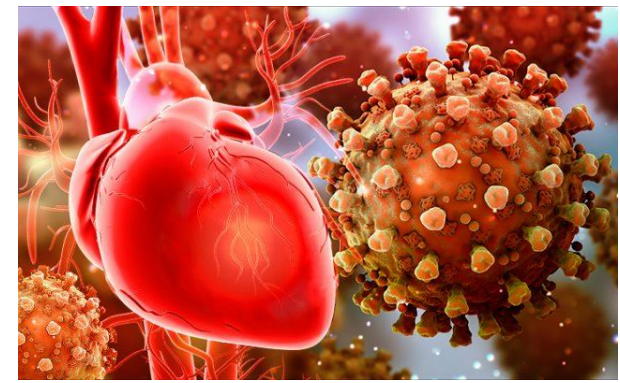
Atenționări

- Tratatamentul adecvat utilizat pentru gestionarea reacțiilor alergice imediate trebuie să fie disponibil imediat dacă apare o reacție anafilactică acută după administrare.
- Poate apărea sincopă (leșin); ar trebui să existe proceduri pentru a evita rănirea cauzată de leșin
- Persoanele imunodeprimite, inclusiv persoanele care primesc terapie imunosupresoare, pot avea un răspuns imunitar diminuat
- Este posibil să nu protejeze toți beneficiarii vaccinului

Contraindicații și precauții - Alergie

- Au fost raportate reacții anafilactice rare în urma imunizării cu vaccinuri ARNm COVID-19. Vaccinurile ARNm COVID-19 nu trebuie oferite în mod obișnuit persoanelor care au avut o reacție anafilactică suspectată la o doză anterioară de vaccin sau la oricare dintre componentele acestuia până când nu au fost evaluate de un alergolog.
- Vaccinarea poate fi luată în considerare pentru persoanele cu reacții alergice imediate ușoare până la moderate dacă o evaluare a riscului consideră că beneficiile depășesc riscurile potențiale.
- Se recomandă trimiterea către un alergolog sau o clinică specială de imunizare pentru persoanele cu reacții alergice severe la vaccin sau cu o suspiciune de alergie la PEG.

Contraindicații și precauții



Miocardita, pericardita



- Pentru persoanele care au prezentat miocardită sau pericardită confirmată după vaccinarea cu o primă doză de vaccin ARNm COVID-19, a doua doză trebuie amânată până când sunt disponibile mai multe informații.
- Persoanele cu antecedente de miocardită sau pericardită fără legătură cu vaccinarea COVID-19 ARNm ar trebui să consulte medicul pentru a primi acordul unui vaccin COVID-19 pe bază de ARNm.
- Dacă diagnosticul de miocardită este la distanță și nu se mai află la evidența medicului specialist, **ar trebui să primească vaccinul.**

Contraindicații și precauții



Boala acută

- Vaccinarea copiilor cu o boală acută trebuie amânată până când simptomele acute s-au rezolvat, pentru a preveni simptomele confuze ale bolii lor cu efectele adverse ale vaccinului.
- Persoanele cu simptome compatibile cu COVID-19 ar trebui să fie supuse testării SARS-CoV-2 și nu ar trebui să meargă la o clinică de imunizare până când nu mai necesită izolare sau carantină.

ATTENTION

Contraindicații și precauții - Alte vaccinuri

Vaccinurile COVID-19
pot să fie administrate
simultan cu sau în orice
moment înainte sau după
orice alte vaccinuri, inclusiv
vaccinul antigripal.



Contraindicații și precauții - Medicamente

- Analgezicele profilactice orale sau antipireticele, cum ar fi acetaminofenul sau ibuprofenul, **nu trebuie utilizate în mod obișnuit înainte sau în momentul vaccinării**. Acestea pot fi luate în considerare pentru gestionarea durerii sau a febrei după vaccinare.

Teste de reactivitate la tuberculină – fals negative.

- Atunci când aceste teste sunt necesare, ele trebuie efectuate și interpretate înainte de administrarea vaccinului sau amânate cu cel puțin 4 săptămâni după vaccinare.



Contraindicații și precauții - **Anticorpi monoclonali SARS-CoV-2, plasmă convalescentă sau alte produse din sânge**



- Vaccinurile COVID-19 nu trebuie administrate concomitent cu anticorpi monoclonali SARS-CoV-2 sau cu plasmă convalescentă.
- CDC afirmă că vaccinurile COVID-19 pot fi administrate concomitent cu imunoglobulină intravenoasă sau alte terapii cu anticorpi care nu sunt specifice SARS-CoV-2 fără a ține cont de intervalul dintre injecții.

Contraindicații și precauții

Patologia autoimună



Studiile observaționale ale persoanelor cu afecțiuni autoimune indică faptul că frecvența și severitatea evenimentelor adverse sunt comparabile cu cele experimentate de indivizii fără afecțiuni autoimune.

Debutul unei noi boli autoimune sau exacerbarea bolii după vaccinare a fost rar și comparabil cu incidența de fond a unor astfel de evenimente în populația generală.

Contraindicații și precauții - Infecție anterioară cu SARS-CoV-2



- Adolescenții care au avut o infecție confirmată cu SARS-CoV-2 ar trebui să primească vaccinul COVID-19, deoarece pot apărea reinfecții.
- Vaccinarea persoanelor cu infecție suspectată sau confirmată cu SARS-CoV-2 ar trebui amânată până când nu mai necesită izolare sau carantină și simptomele acute s-au rezolvat.
- **Când să se vaccineze adolescenții care au avut MIS-C?**
 - CDC sugerează să se ia în considerare amânarea vaccinării până la recuperarea clinică și pentru cel puțin 90 de zile după data diagnosticului de MIS-C.
- În prezent sunt recomandate două doze de vaccin.

Administrare



- Vaccinul COVID-19 ARNm este administrat prin injectare intramusculară în mușchiul deltoid sau, dacă acest lucru nu este posibil, în coapsa anterolaterală.
- Fiecare doză de vaccin Pfizer-BioNTech este de 0,3 ml și conține 30 mcg de ARNm de proteină spike SARS-CoV-2.
- Fiecare doză de vaccin Moderna este de 0,5 ml și conține 100 mcg de ARNm de proteină spike.
- Interval între doze: 21 zile – Pfizer și 28 zile – Moderna.

Rezumat recomandari (1)

- Centrul de Prevenire și Control al Maladiilor transmisibile SUA (CDC) și Comitetul pentru Medicamente Umane (CHMP) al Agenției Europene a Medicamentului (EMA) recomandă ca un vaccin ARNm COVID-19 să fie oferit tuturor copiilor și adolescenților cu vârsta de peste 12 ani.
- Copiii trebuie să primească două doze de vaccin ARNm la intervale de cel mult 4 luni și nu mai puțin de 21 de zile pentru Pfizer BioNTech sau mai puțin de 28 de zile pentru vaccinul Moderna, ținând cont de epidemiologia locală. Un interval de 2 luni poate fi optim.
- Copiii cu statut imun compromis moderat până la sever trebuie să primească o a treia doză de vaccin ARNm la 28 de zile sau mai mult după a doua doză.
- Vaccinurile împotriva COVID-19 pot fi administrate simultan cu sau în orice moment înainte sau după orice alt vaccin(e).

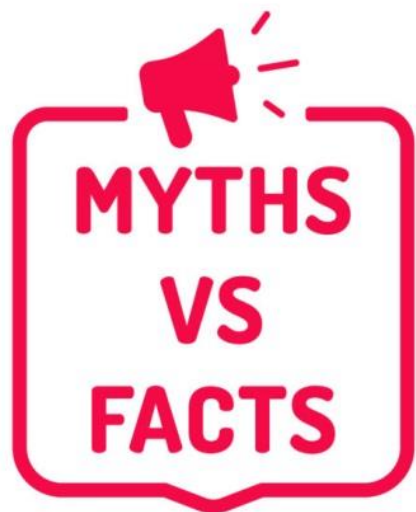
Rezumat recomandari (2)

- Analgezicele profilactice orale sau antipireticele, cum ar fi acetaminofenul sau ibuprofenul, nu trebuie utilizate în mod obișnuit înainte sau în momentul vaccinării, dar pot fi luate în considerare pentru gestionarea durerii sau a febrei după vaccinare.
- Pediatrii și alți profesioniști din domeniul sănătății care îngrijesc copii ar trebui să susțină și să promoveze vaccinarea împotriva COVID-19 pentru copiii cu vârsta de 12 ani și peste.
- Pediatrii și alți profesioniști din domeniul sănătății care îngrijesc copii ar trebui să fie pregătiți să abordeze preocupările și temerile părinților, adolescenților și copiilor cu privire la acest nou vaccin, inclusiv preocupările legate de miocardită.

Rezumat recomandari (3)

- Pediatrii și alți profesioniști din domeniul sănătății care îngrijesc copii ar trebui să ia în considerare diagnosticul de miocardită sau pericardită la adolescenții cu durere toracică acută, dificultăți de respirație sau palpitații și să întrebe despre vaccinarea anterioară împotriva COVID-19 atunci când sunt întâlnite aceste simptome.
- Pentru copiii cu vârsta mai mică de 12 ani și, prin urmare, prea tineri pentru a primi un vaccin COVID-19 în acest moment, trebuie promovată vaccinarea tuturor membrilor gospodăriei eligibili, îngrijitorilor, profesorilor și a altor contacte apropiate.

Fortificarea Încrederii în Vaccinuri & Demontarea Miturilor



Percepțiile distorsionate și reticența față de procesul de imunizare afectează profund capacitățile de luptă cu pandemia Covid - 19.

Reînnoirea încrederii în vaccinuri la nivel mondial și depășirea provocărilor cauzate de pandemia Covid-19 constituie cele mai importante oportunități în beneficiul comunității.



Dacă am avut COVID-19 și m-am vindecat, **nu mai trebuie să mă vaccinez.**



Este un mit!



O persoană poate dezvolta imunitate – abilitatea de a rezista la o infecție – fie după ce a suportat maladia, fie după ce a primit vaccinul. Cu toate acestea, nivelul de protecție nu este egal în ambele cazuri. Potrivit oamenilor de știință, vaccinurile COVID – 19 oferă o imunitate mai sigură și mai durabilă decât infecția naturală, în timp ce imunitatea după infecție este imprevizibilă.

Vaccinurile COVID-19 produc răspunsuri imune puternice, care oferă un mijloc de protecție mai sigur și mai eficient decât imunitatea naturală. Prin urmare, chiar dacă am fost infectați cu noul tip de coronavirus, vaccinarea rămâne a fi necesară.

Vaccinurile anti COVID-19 produc reacții adverse pe timp îndelungat, chiar și după câțiva ani



Este un mit!

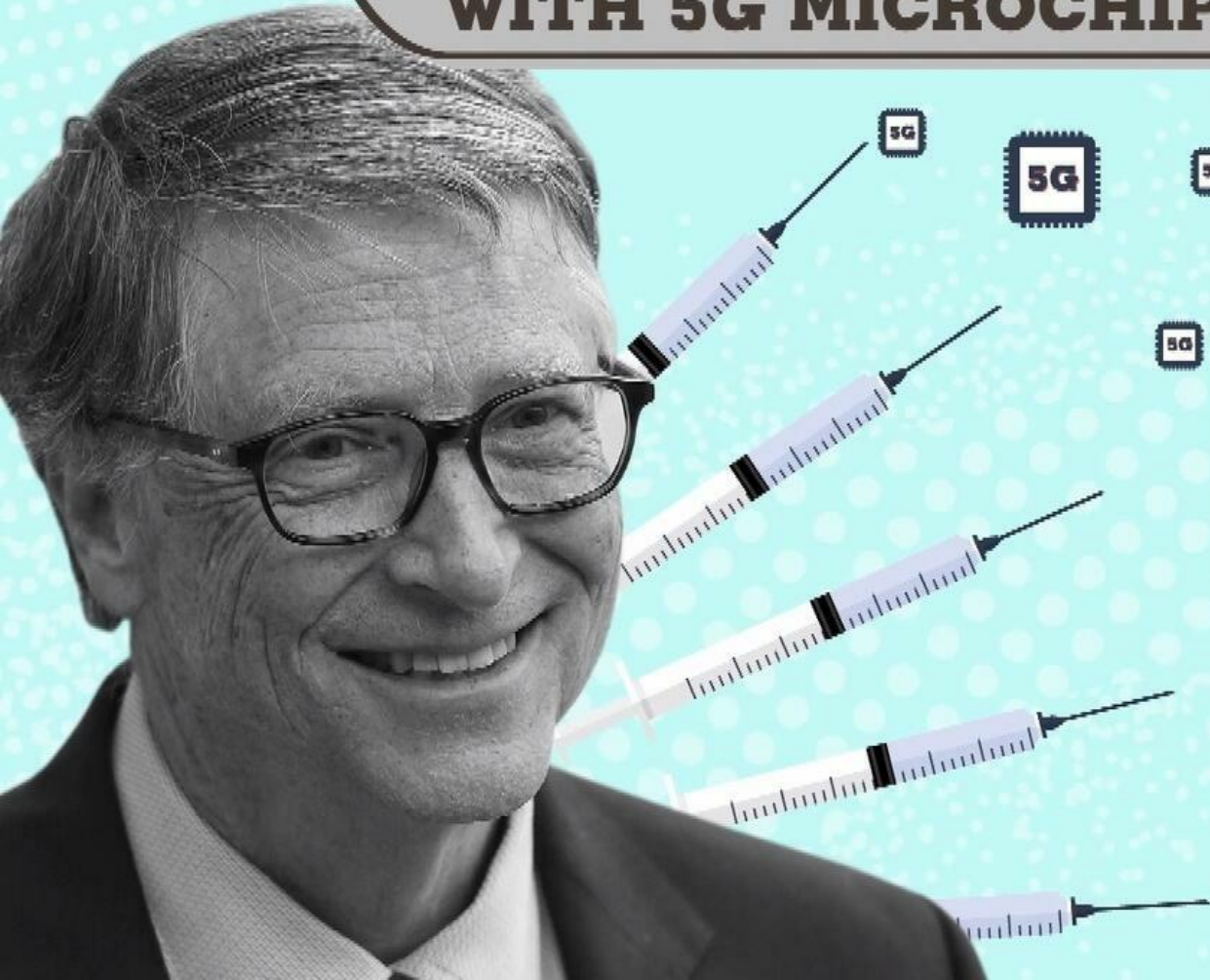


Unul dintre motivele pentru care unele persoane ezită să se vaccineze anti COVID-19 este faptul că sunt îngrijorați că ar putea exista efecte secundare necunoscute care vor apărea luni sau ani mai târziu. Pentru început, trebuie să menționăm că cele mai multe efecte secundare apar în primele 24-48 ore de la administrare, sunt minore și de obicei includ durere la locul injectării, oboseală, febră sau cefalee și sunt semne că sistemul imun al Dstră crează un răspuns împotriva infecției pentru care ați fost vaccinat.

Studiile clinice pe vaccinurile aprobate de OMS se desfășoară încă de la mijlocul anului 2020, iar rezultatele au demonstrat o siguranță excelentă.

COVID VACCINE:

**IS BILL GATES
IMPLANTING US
WITH 5G MICROCHIPS?**



**STOP
FALS**

Teorii ale conspirației în legătură cu tehnologia 5G

Coronavirusul
a fost provocat
de tehnologia 5G



5G va activa bolile
cronice ale populației
globului



Pandemia a fost
inventată pentru a
instala antene 5G



5G

Se pregătește
vaccinarea forțată prin
introducerea cipurilor



Virusurile sunt
o otrăvire
electromagnetică



**STOP
FALS!**

Sunt afirmații fără niciun fundament !

Niciun vaccin din cele existente azi nu conține cipuri. Asemenea declarații aberante și fără temei sporesc riscul de a perturba opinia publică și a crește scepticismul oamenilor față de acțiunile autorităților, de a reduce riscul de transmitere a infecției COVID-19.

În primul rând această teorie este aberantă în măsura în care este imposibil să există microcipuri de asemenea dimensiuni.

Vaccinurile Covid sunt administrate cu ace de calibrul 25 până la 22, care au diametre interne între aproximativ 0,26 și 0,41 milimetri . Între timp, un cip cu funcționalitate 5G este puțin mai mic decât o monedă.



Vaccinul îmi poate schimba ADN-ul în unul animalier?



Este un mit!



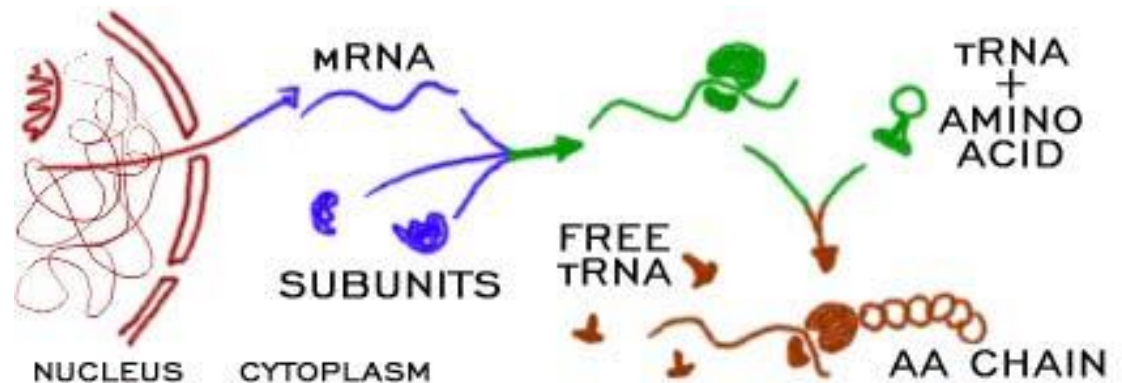
Știm că celula are nucleu, are citoplasmă și structuri în nucleu.

Nucleul celulei este ADN-ul, iar în citoplasmă se găsește ARN-ul.

Prin vaccinare, introducem o particulă a ARN-ului viral care va fi în citoplasmă și nicidecum nu pătrunde în ADN.

ARNm nu pătrunde în nucleul celulei și este distrus după ce setul de instrucțiuni a contribuit la producerea fragmentului viral.

Deci, el nu poate modifica ADN-ul!



Este sigur să mă vaccinez dacă planific o sarcină?



Vaccinarea este sigură!



Vaccinarea împotriva COVID-19 este recomandată tuturor persoanelor cu vârsta mai mare de 12 ani, inclusiv persoanelor care încearcă să rămână însărcinate acum sau care ar putea rămâne însărcinate în viitor, precum și partenerilor lor.

În prezent, nicio dovadă nu arată că orice vaccin, inclusiv vaccinurile COVID-19, cauzează probleme de fertilitate la femei sau bărbați.

Experiența medicală ne arată că multe femei vaccinate împotriva Covid-19 rămân însărcinate, unele paciente ale specialiștilor în infertilitate – care au avut întâmpinat dificultăți în concepere înainte de COVID – rămân însărcinate după vaccinare în același ritm ca și când nu ar fi fost vaccinate. Ambele date sunt foarte liniștitoare.



Vaccinul Covid-19 mă poate îmbolnăvi.



Este un mit!



Niciunul dintre vaccinurile autorizate împotriva COVID-19 nu conține virusul viu care provoacă COVID-19.

Aceasta înseamnă că un vaccin împotriva COVID-19 nu te poate îmbolnăvi de COVID-19.

Vaccinurile împotriva COVID-19 învață sistemul nostru imunitar cum să recunoască și să lupte împotriva virusului care provoacă COVID-19.

Uneori, acest proces poate provoca simptome, cum ar fi febra.

Aceste simptome sunt normale și sunt semne că organismul își construiește protecție împotriva virusului care provoacă COVID-19.

Vaccinurile împotriva COVID-19 cresc riscul de avort spontan.



**STOP
FALS!**



- Până în prezent, nicio dovadă nu a indicat o creștere a avorturilor spontane după vaccinurile Covid-19 și nu au fost observate modele îngrijorătoare de raportare.
- Din păcate, se estimează că avortul spontan apare în aproximativ 1 din 4 sarcini în afara pandemiei și majoritatea apar în primele 12 săptămâni (primul trimestru) de sarcină, așa că s-ar putea ca unele avorturi spontane să apară în urma vaccinării pur întâmplător.”



CORRESPONDENCE

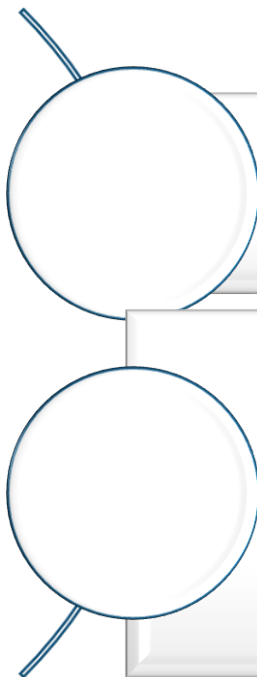
Covid-19 Vaccination during Pregnancy and First-Trimester Miscarriage

TO THE EDITOR: Pregnant women with coronavirus disease 2019 (Covid-19) are at increased risk for adverse outcomes, and Covid-19 vaccination is recommended during pregnancy.^{1,2} However, safety data on Covid-19 vaccination during pregnancy remain limited.^{3,4}

We performed a case-control study with data from Norwegian registries on first-trimester pregnancies, Covid-19 vaccination, background characteristics, and underlying health conditions (Supplementary Methods and Tables S1 through S3 in the Supplementary Appendix, available with the full text of this letter at NEJM.org). We identified all women who were registered between February 15 and August 15, 2021, as having had a miscarriage before 14 weeks of gestation (case patients) and those with a primary care-based confirmation of ongoing pregnancy in the first trimester (controls). In Norway, although vaccination during the first trimester is not recommended except in women with under-

vaccination and miscarriage or confirmation of ongoing pregnancy was 19 (Fig. S2). Among women with miscarriages, the adjusted odds ratios for Covid-19 vaccination were 0.91 (95% confidence interval [CI], 0.75 to 1.10) for vaccination in the previous 3 weeks and 0.81 (95% CI, 0.69 to 0.95) for vaccination in the previous 5 weeks (Table 1). The results were similar in an analysis that included all available vaccine types (Table S5), in an analysis stratified according to the number of doses received (one or two) (Table S6), and in sensitivity analyses limited to health care personnel (for whom vaccination was routinely recommended other than in the first trimester) or women with at least 8 weeks of follow-up after confirmed pregnancy (to exclude subsequent pregnancy loss) (Table S7).

A limitation of our report is that the registry lacks information on gestational age at the time of early pregnancy registration, and thus we could not match case patients and controls ac-



Studiu caz-control norvegian.

Dintre 13.956 femei însărcinate

-5,5% au fost vaccinate

- In total au fost înregistrate 4521 de avorturi spontane

-dintre care doar 5,1% au fost la femeile vaccinate.

Contraindicații **false**



- Femeile însărcinate și cele care alăptează
- Copii mai mari de 12 ani
- Persoanele în etate
- Pacienții oncologici
- Pacienții imunocompromiși
- Pacienții cu boli cronice(HTA, DZ, BPOC etc)





Statusul vaccinal împotriva COVID-19 al copiilor în SUA

la data de 30 martie 2022

Copiii cu vârsta 5-11 ani

- 9,6 milioane (34%) de copii din SUA cu vârsta 5-11 ani au fost vaccinați cu prima doză de vaccin împotriva COVID-19
- 7,7 milioane (27%) dintre aceștia au finalizat seria de vaccinare din 2 doze

Copiii cu vârsta 12-17 ani

- 17,0 milioane (67%) de copii din SUA cu vârsta 5-11 ani au fost vaccinați cu prima doză de vaccin împotriva COVID-19
- 14,5 milioane (58%) dintre aceștia au finalizat seria de vaccinare din 2 doze
- La această etapă aprox. 8,2 milioane de copii cu vârsta 12-17 ani încă trebuie să primească doza inițială de vaccin împotriva COVID-19 (pe parcursul săptămânii precedente 47 000 copii au fost vaccinați cu prima doză de vaccin).

Mesaje de luat acasă



Pe măsură ce vaccinurile împotriva COVID-19 sunt dezvoltate și devin disponibile pentru populație, **informarea eronată** în privința proceselor de siguranță și de aprobare a acestora se răspândește rapid pe platformele online.

În această prezentare au fost compilate informații despre unele dintre **cele mai răspândite mituri**.

**Propagarea
dezinformării este la
fel de periculoasă
precum răspândirea
SARS-CoV-2!**



**Informați-vă din surse
sigure!**

**Împreună
Oprim
Pandemia**



Vă mulțumesc pentru atenție!