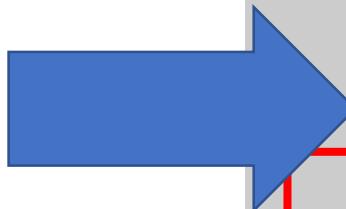


# Vesti bune!!! Copilul cu maladie COVID19 e ok



**Format:** Abstract ▾

[Acta Paediatr.](#) 2020 Mar 23. doi: 10.1111/apa.15270. [Epub ahead of print]

**Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults.**

Ludvigsson JF<sup>1,2,3,4</sup>

[Author information](#)

**Abstract**

**AIM:** The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has affected hundreds of thousands of people. Data on symptoms and prognoses in children are rare.

**METHODS:** A systematic literature review was carried out to identify papers on COVID-19, which is caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), using the Medline and EMBASE databases between 1 January and 18 March 2020.

**RESULTS:** The search identified 45 relevant scientific papers and letters. The review showed that children have so far accounted for 1-5% of diagnosed COVID-19 cases, they often have milder disease than adults and deaths have been extremely rare. Diagnostic findings have been similar to adults, with fever and respiratory symptoms being prevalent, but fewer children seem to have developed severe pneumonia. Elevated inflammatory markers were less common in children and lymphocytopenia seemed rare. Newborn infants have developed symptomatic COVID-19, but evidence of vertical intrauterine transmission was scarce. Suggested treatment included providing oxygen, inhalations, nutritional support and maintaining fluids and electrolyte balances.

**CONCLUSIONS:** COVID-19 has occurred in children, but they seemed to have a milder disease course and better prognoses than adults. Deaths were extremely rare.

This article is protected by copyright. All rights reserved.

**KEYWORDS:** 2019-nCoV; COVID-19; Children; Coronavirus; Newborn; SARS-CoV2

**Send to** ▾

Full text

WILEY

Save it

Similar

Review

CoV2 n

An Ana

19, The

Review

respirat

[Recom

of the C

Review

and Pre

Relate

# Decease?

The percentage of 123 US children with COVID-19 in need of hospital admission was 1.6-2.5% with no child needing intensive care<sup>51</sup>.

**Deaths**

In a study of 44,672 confirmed COVID-19 cases up to 11 Feb 2020 (both adults and children), there were 965 deaths (2.2%). One child died in the 10-19 year age group<sup>49</sup> and no children aged 0-9 years died. No more information was given about the child who died and whether the test for COVID-19 was performed before or after death. The authors mentioned that some testing was carried out retrospectively, but they were not any more specific. The dead child was probably the 14-year-old boy described in the paper by Dong *et al*<sup>14</sup>. The two research groups seem to have used the same data source, from China's Infectious Disease Information System<sup>49</sup> and the Chinese Center for Disease Control and Prevention<sup>14</sup>, and they seemed to cover much of the same time period<sup>14 49</sup>. Lu *et al* also reported the death of a 10-month-old child with intussusception and multi-organ failure<sup>52</sup>. None of the 123 US children with COVID-19 have died

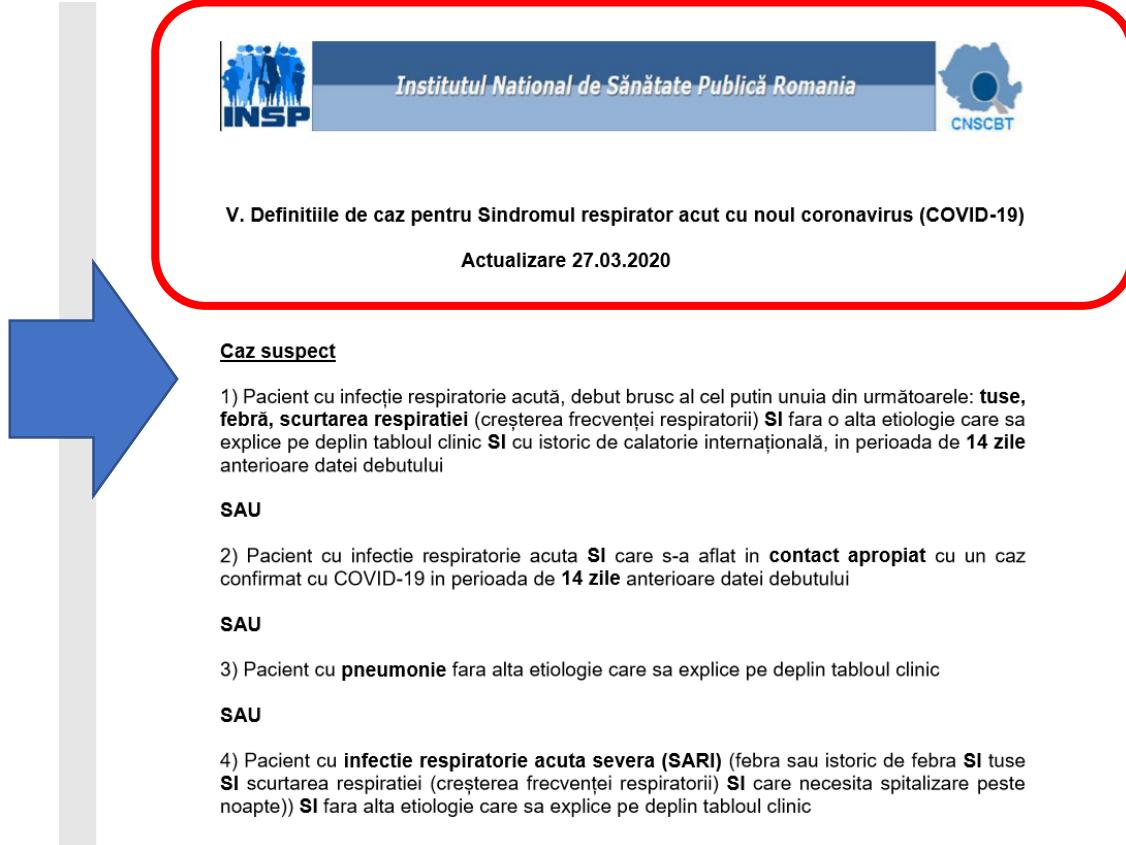
# Diagnostic

**Diagnosis**

COVID-19 has mostly been diagnosed using nasal or pharyngeal swabs or blood specimens that were positive for 2019-nCoV nucleic acid using real-time, reverse transcriptase polymerase chain reaction assays. Alternative diagnostics have included genetic sequencing of specimens from the respiratory tract or blood consistent with SARS-CoV2.

Clinical diagnosis has been used for some cases, at least in China<sup>14</sup>. Diagnoses have been based on the presence of at least two symptoms (fever, respiratory symptoms, gastrointestinal symptoms or fatigue), combined with laboratory tests (normal or low white blood cell count, increased C-reactive protein) and an abnormal chest X-ray. Dong *et al* reported that other infectious diseases, such as influenza, were excluded before the patients were diagnosed with COVID-19, but no details were given<sup>14</sup>. This means that some of the cases reported in the Chinese papers did not have laboratory-verified diagnoses.

# Definitie de caz COVID actuala



**Institutul National de Sănătate Publică Romania**  

V. Definiriile de caz pentru Sindromul respirator acut cu noul coronavirus (COVID-19)

Actualizare 27.03.2020

**Caz suspect**

1) Pacient cu infecție respiratorie acută, debut brusc al cel puțin unuia din următoarele: **tuse, febră, scurtarea respiratiei** (creșterea frecvenței respiratorii) **SI** fără o altă etiologie care să explice pe deplin tabloul clinic **SI** cu istoric de călătorie internațională, în perioada de **14 zile** anterioare datei debutului

**SAU**

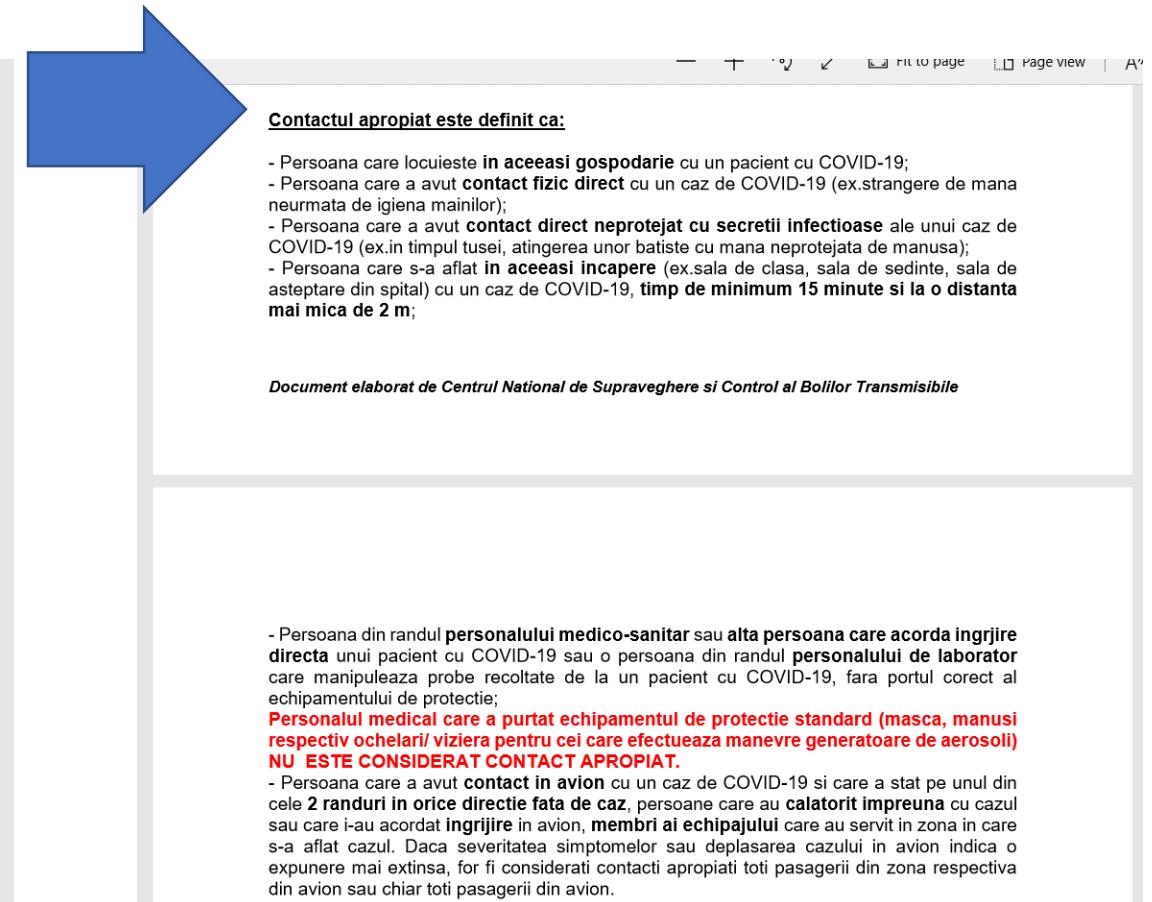
2) Pacient cu infecție respiratorie acută **SI** care s-a aflat în **contact apropiat** cu un caz confirmat cu COVID-19 în perioada de **14 zile** anterioare datei debutului

**SAU**

3) Pacient cu **pneumonie** fără altă etiologie care să explice pe deplin tabloul clinic

**SAU**

4) Pacient cu **infecție respiratorie acuta severa (SARI)** (febra sau istoric de febra **SI** tuse **SI** scurtarea respiratiei (creșterea frecvenței respiratorii) **SI** care necesită spitalizare peste noapte) **SI** fără altă etiologie care să explice pe deplin tabloul clinic



**Contactul apropiat este definit ca:**

- Persoana care locuiește **în aceeași gospodarie** cu un pacient cu COVID-19;
- Persoana care a avut **contact fizic direct** cu un caz de COVID-19 (ex.strângere de mana neurmata de igiena mainilor);
- Persoana care a avut **contact direct neprotejat cu secrețiile infectioase** ale unui caz de COVID-19 (ex.in timpul tusei, atingerea unor batiste cu mana neprotejata de manusa);
- Persoana care s-a aflat **în aceeași încapere** (ex.sala de clasă, sala de sedinte, sala de așteptare din spital) cu un caz de COVID-19, **temp de minimum 15 minute și la o distanță mai mică de 2 m**;

*Document elaborat de Centrul National de Supraveghere si Control al Bolilor Transmisibile*

**- Persoana din randul **personalului medico-sanitar** sau **alta persoana care acorda îngrijire directă** unui pacient cu COVID-19 sau o persoana din randul **personalului de laborator** care manipuleaza probe recoltate de la un pacient cu COVID-19, fara portul corect al echipamentului de protectie;**

**Personalul medical care a purtat echipamentul de protectie standard (masca, manusi respectiv ochelari/ viziera pentru cei care efectueaza manevre generatoare de aerosoli) NU ESTE CONSIDERAT CONTACT APROPIAT.**

**- Persoana care a avut **contact in avion** cu un caz de COVID-19 si care a stat pe unul din cele 2 randuri in orice direcție fata de caz, persoane care au **calatorit impreuna** cu cazul sau care i-au acordat **îngrijire** in avion, **membri ai echipajului** care au servit in zona in care s-a aflat cazul. Daca severitatea simptomelor sau deplasarea cazului in avion indica o expunere mai extinsa, vor fi considerati contacti apropiati toti pasagerii din zona respectiva din avion sau chiar toti pasagerii din avion.**

# CNSCBT

## Algoritmul de testare pentru COVID-19, internare si externare Actualizare 27/03/2020

În vederea optimizării activităților de **testare** pentru COVID-19, de **internare** și de **externare**, va rugam să respectați urmatorul **algoritm**:

### 1. Recomandari de prioritizare a testării pentru COVID-19:

Aceste recomandări au la baza documentul elaborat de Comisia Europeană, pe baza sfatului științific oferit de Centrul European de Control al Bolilor (ECDC).

În acest moment România se află în stadiu pre-epidemic, înregistrându-se cazuri de import și cazuri de transmitere locală restransă (generația 2, 3 și 4), neexistând încă dovezi de transmitere intra-comunitară sustinuită.

În aceste condiții strategia trebuie să fie axată pe **detectarea rapidă a cazurilor** de COVID-19, în vederea **limitării transmiterii**, și pe obținerea de **dovezi** de transmitere comunitară nedetectată.

Astfel, **prioritizarea** testării în ordine **descrescătoare** a importanței este următoarea:

1. Persoane **simptomatice** cu istoric de călătorie internațională;
2. Contacti apropiati **simptomatici** ai cazurilor confirmate;
3. Personal medico-sanitar **simptomatic**;
4. Cazuri de **pneumonie** fără altă etiologie, din **TOATE** categoriile de varstă și din **TOATE** spitalele;
5. Cazuri de **SARI** fără altă etiologie, din **TOATE** categoriile de varstă și din **TOATE** spitalele;
6. Persoane instituționalizate **simptomatice**
7. Pacienți înainte de procedura de transplant (asimptomatice) și donatorii de celule stem hematopoietice înainte de donare

Categorie de pacienti	Testare imediata	Recomandare internare	Testare ulterioara si externare
1. Persoane <b>simptomatice</b> cu istoric de călătorie internațională	DA	Izolare în spital dacă rezultatul este <b>pozitiv</b>	Pentru cazurile <b>confirmate</b> , <b>2 teste negative</b> la interval de 24 de ore, din momentul în care medicul curant consideră ca evoluția clinică a pacientului permite externarea
2. Contacti <b>simptomatici</b> ai cazurilor confirmate	DA	Izolare în spital dacă rezultatul este <b>pozitiv</b>	Pentru cazurile <b>infirmate</b> , testare pentru <i>alti patogeni respiratori</i> și externare în momentul în care medicul curant consideră ca evoluția clinică a pacientului o permite
3. Personal medico-sanitar <b>simptomatic</b>	DA	Izolare în spital dacă rezultatul este <b>pozitiv</b>	Idem
4. Cazuri de <b>pneumonie</b> fără alta etiologie, din <b><u>TOATE</u></b> categoriile de varstă și din <b><u>TOATE</u></b> spitalele	DA	Internarea este recomandată pentru toate cazurile de pneumonie.	Idem
5. Cazuri de <b>SARI</b> fără alta etiologie, din <b><u>TOATE</u></b> categoriile de varstă și din <b><u>TOATE</u></b> spitalele	DA	Internarea peste noapte face parte din definiția de caz <b>SARI</b> . Ramane în izolare în spital dacă rezultatul este <b>pozitiv</b>	Idem

Clin Infect Dis. 2020 Mar 26. pii: ciaa329. doi: 10.1093/cid/ciaa329. [Epub ahead of print]

## Is There an Association Between COVID-19 Mortality and the Renin-Angiotensin System-a Call for Epidemiologic Investigations.

Hanff TC<sup>1,2</sup>, Harhay MO<sup>2</sup>, Brown TS<sup>3,4</sup>, Cohen JB<sup>2,5</sup>, Mohareb AM<sup>3</sup>.

### Author information

#### Abstract

Mortality from coronavirus disease 2019 (COVID-19) is strongly associated with cardiovascular disease, diabetes, and hypertension. These disorders share underlying pathophysiology related to the renin-angiotensin system (RAS) that may be clinically insightful. In particular, activity of the angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) is dysregulated in cardiovascular disease, and this enzyme is used by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) to initiate the infection. Cardiovascular disease and pharmacologic RAS inhibition both increase ACE2 levels, which may increase the virulence of SARS-CoV-2 within the lung and heart. Conversely, mechanistic evidence from related coronaviruses suggests that SARS-CoV-2 infection may downregulate ACE2, leading to toxic overaccumulation of Angiotensin II that induces acute respiratory distress syndrome and fulminant myocarditis. RAS inhibition could mitigate this effect. With conflicting mechanistic evidence, we propose key clinical research priorities necessary to clarify the role of RAS inhibition in COVID-19 mortality that could be rapidly addressed by the international research community.

© The Author(s) 2020. Published by Oxford University Press for the Infectious Diseases Society of America. All rights reserved. For permissions, e-mail: journals.permissions@oup.com.

**KEYWORDS:** Angiotensin-Converting Enzyme 2; COVID-19; Cardiovascular Disease; Renin-Angiotensin System; SARS-CoV-2

PMID: 32215613 DOI: [10.1093/cid/ciaa329](https://doi.org/10.1093/cid/ciaa329)

