

## EL PAPER DELS INFANTS EN LA TRANSMISSIÓ DEL NOU CORONAVIRUS

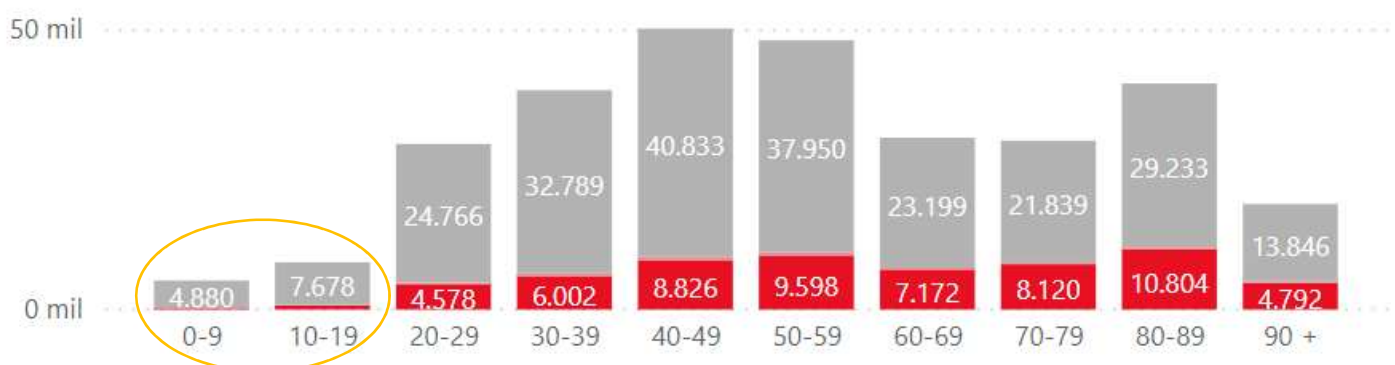


- Els infants representen només un 2% de les persones infectades pel nou coronavirus.
- Nens i nens presenten formes més lleus de la malaltia i, en molts casos, resten asimptomàtics/ques.
- Cada vegada hi ha més evidència que, a diferència del que succeeix amb d'altres virus, els infants no han jugat un paper rellevant en la transmissió del nou coronavirus.
- Les noves dades semblen indicar que els infants s'infecten menys i són menys transmissors del virus.

La COVID-19 és una malaltia nova de la qual n'anem coneixent més dades a mesura que els científics dels països afectats van publicant nous estudis. Com succeeix sovint, les dades que ens arriben solen estar més centrades en la població general i en els adults que no en els infants. Malgrat això, les dades globals ens indiquen que els **infants** representen un **percentatge molt baix** de les persones infectades per COVID-19, al voltant d'un 2% (Wu Z, 2020).

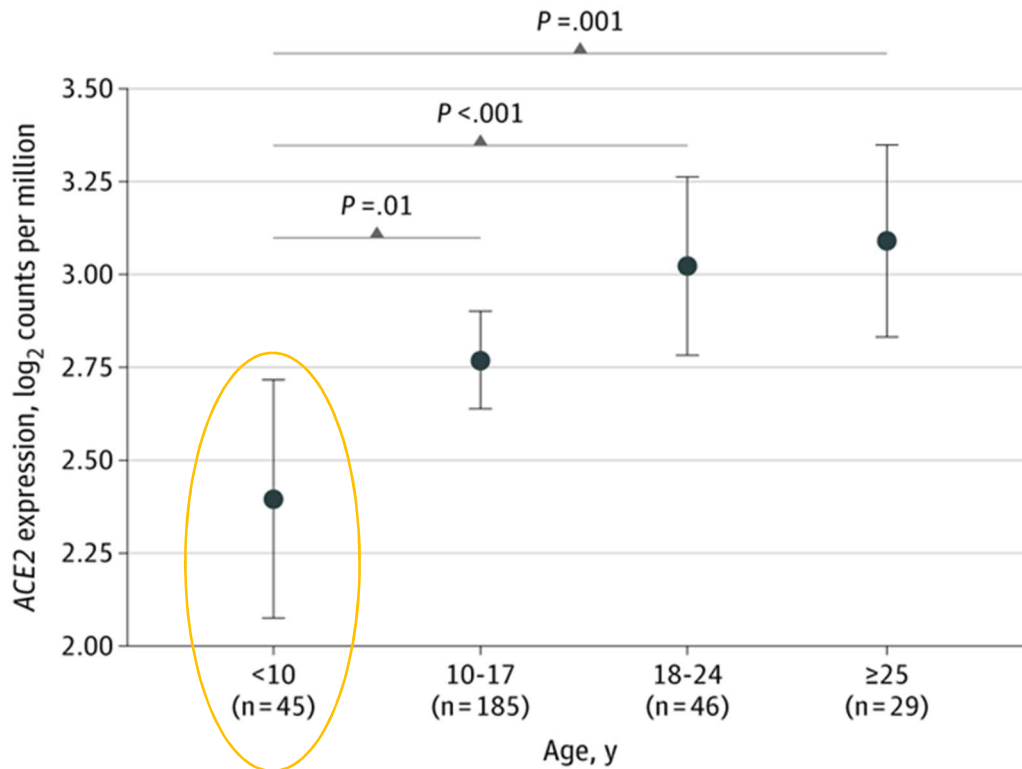
**Figura 1. Casos per franges d'edat a Catalunya, dades acumulades fins el 27.5.2020**

**Resultat** ● Positiu PCR ● Positiu per Test Ràpid ● Sospitós



Una de les hipòtesis per a la baixa incidència de casos en la població infantil rau en el fet que, nens i nenes tenen un **menor nombre dels receptors** que utilitza el SARS-CoV2 per entrar a l'organisme. Es tracta de l'enzim convertidor d'angiotensina 2 (ACE2) que s'expressa de manera diferent en infants i adults a l'epiteli nasal. La figura 1 mostra el nombre més baix de receptors, especialment en infants menor de 10 anys.

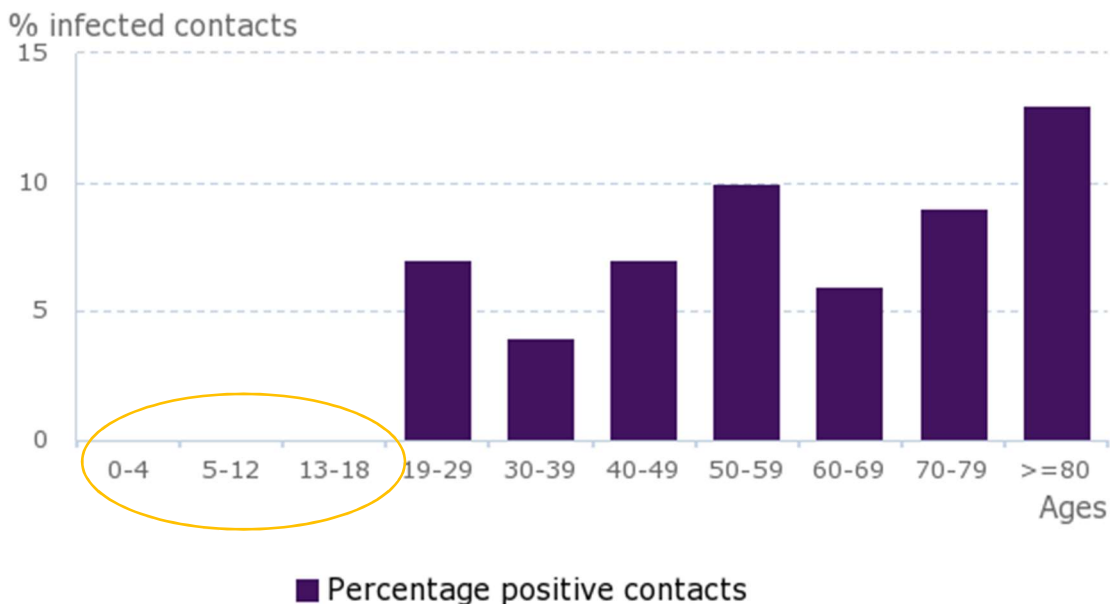
**Figura 2. Expressió de l'ACE2 en diferents franges d'edat**



No hi ha dubte que els infants s'infecten pel nou coronavirus i que poden presentar la malaltia. No obstant, s'ha pogut observar que sovint desenvolupen **quadres lleus** i, en molts casos, **asimptomàtics** de la COVID-19. Alguns estudis han revelat que la càrrega viral (quantitat de virus en sang) dels infants és significativament menor a la de les persones adultes (Ludvigsson J, 2020). Aquest fet és comú en els infants que tenen malalties cròniques de base, en els quals també s'han presenciat formes clíniques de més bon pronòstic en relació a les altres franges d'edat. La càrrega viral podria explicar parcialment que nens i nenes desenvolupin aquestes formes més lleus de la COVID-19.

El tipus de simptomatologia que presenten els infants també difereix de la que manifesten adults. El fet que presentin **síntomes respiratoris més lleus** es postula com una de les explicacions plausibles al fet que aquest col·lectiu pugui ser menys transmissor. Tal com mostra la figura 2, alguns estudis han mostrat que l'infant no sol ser la porta d'entrada del virus, entre les persones convivents d'una família (National Institute for Public Health and the Environment. Netherlands, 2020).

**Figura 3. Percentatge de contactes positius a partir d'un cas, per franges d'edat**



Així doncs, diferents fonts apunten al fet que les persones de menys de 20 anys podrien jugar un paper menys important en la transmissió del virus. i, el que és més important, afirmen que la reobertura d'escoles no tindria impacte en la mortalitat global de la COVID-19 (Ludvigsson J, 2020).

En l'àmbit de educatiu, la pandèmia ha contribuït a reforçar missatges clau en la prevenció i la protecció de la salut d'alumnat i professorat:

- Les persones amb **síntomes** no han d'anar als centres educatius.
- Tenir el **calendari vacunal** al dia és altament recomanable per a tots els escolars.

En aquest mateix sentit, els grups reduïts i estables d'alumnes i les mesures d'higiene i distanciament –incloent l'ús de mascareta– han de propiciar un entorn segur als centres educatius.

## Referències

- Agència de Qualitat i Avaluacions Sanitàries de Catalunya. Dades actualitzades de SAR-CoV2. 27 de maig de 2020. Disponible a:  
<http://aguas.gencat.cat/ca/actualitat/ultimes-dades-coronavirus>
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;323(13):1239-1242.
- Ludvigsson J, Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic – a systematic review. <https://doi.org/10.1111/apa.15371>
- National Institute for Public Health and the Environment. Ministry of Health, Welfare and Sport. Netherlands, 20 de maig de 2020. Disponible a:  
[https://www.rivm.nl/en/novel-coronavirus-covid-19/children-and-covid-19?fbclid=IwAR3QycNPiZmLu1e1Hw4G4bU8qSnywo9KyUXox3QNsDBDUgffUtEW\\_SQRYqs](https://www.rivm.nl/en/novel-coronavirus-covid-19/children-and-covid-19?fbclid=IwAR3QycNPiZmLu1e1Hw4G4bU8qSnywo9KyUXox3QNsDBDUgffUtEW_SQRYqs)
- Bunyavanich B, Do A, Vicencio A. Nasal Gene Expression of Angiotensin-Converting Enzyme 2 in Children and Adults. JAMA. 20 de maig de 2020. Disponible a:  
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2766524>
- Departament de Salut. Pla de transició del confinament, desconfinament gradual i nova normalitat. Aprovat pel Comitè de Direcció PROCICAT, 25 d'abril de 2020
- Pla d'obertura de centres educatius en fase 2 de desescalada en la finalització del curs 2019-2020 i per a l'organització i funcionament dels centres i els estudis del curs 2020-2021. Aprovat pel Comitè de Direcció PROCICAT, 20 de maig de 2020