



DOCUMENT DEL GRUP D'ESTUDIS NEONATALS (GEN) SOBRE ACOMPANYAMENT DE PARES A NADONS A LES UCI NEONATALS I PLANTES DE MATERNITAT EN RELACIÓ A LA PANDÈMIA PER SARS-CoV-2

Autors(es): Mar Albújar, Mònica Domingo, Gemma Ginovart, Rosario Díez, Anna Paltrinieri, Roser Porta, César Ruiz.

En representació del Grup d'Estudis Neonatals de la Societat Catalana de Pediatria

Revisors: Laura Castells i Marcos Linés, com a coordinadors del Grup d'Estudis Neonatals.

Gener 2021

Índex:

-UNITAT NEONATAL

1. Introducció
2. Justificació del document
3. Efectes adversos de la restricció de la presència dels pares a les unitats neonatals
4. Comportament de la infecció per SARS-CoV-2 en nadons
5. Punt de vista dels pares i estrès morals dels professionals

-SALA DE PARTS I ALLOTJAMENT CONJUNT A PLANTES DE MATERNITAT

1. Introducció
2. Model de part i postpart propugnat per GenCat
3. Recomanacions sobre allotjament conjunt de la Societat Espanyola de Neonatologia
4. Dades sobre seguretat de l'allotjament conjunt

-RECOMANACIONS DEL GEN

UNITAT NEONATAL

1. Introducció:

Al març del 2020, la irrupció de la pandèmia per SARS-CoV-2 va motivar la restricció de les visites de familiars als malalts hospitalitzats, amb l'objectiu de disminuir el risc de contagis intrahospitalaris, tant de pacients com de personal sanitari. La majoria de les unitats neonatals (UN) del nostre país encara estan dissenyades en forma d'una sala única on diversos pacients comparteixen espai. Els equips neonatals, de forma unànime i seguint les directius pròpies de cada centre) sense dades epidemiològiques ni base científica i basant-nos en el desconeixement, la por i la prudència, vam aplicar mesures d'intensitat diversa de restricció d'entrada de pares i familiars.

2. Justificació del document:

Durant les darreres dues dècades s'ha viscut un canvi de paradigma en el model de cures dels prematurs i nadons malalts. Les UN del nostre entorn hem implantat el model de cures centrades en el desenvolupament i la família (CCDF), en el qual els pares ja no són visitants, sinó cuidadors principals^{1,2,3}.



Les mesures restrictives han generat malestar i desconcert en pares i preocupació dels professionals pels efectes col·laterals no ponderats inicialment. També és rellevant l'estrès moral que suposa veure com s'han ensorrat en poc temps moltes fites i posat en perill els canvis de cultura assolits després d'anys d'aprenentatge.

Un any després de l'inici de la pandèmia, amb diversos estudis epidemiològics al nostre abast sobre el comportament de la infecció per SARS-CoV-2 en nadons, la major disponibilitat de tests diagnòstics i la dotació de material de protecció suficient, s'imposa un replantejament de les mesures que limiten l'entrada de pares a les UN. Nombroses institucions científiques, grups professionals^{4,5,6,7} i grups de pares^{8,9} han fet sentir la seva veu en publicacions mèdiques i en mitjans.

Com a Grup d'Estudis Neonatals, tenim el deure de reflexionar i elaborar recomanacions.

3. Efectes adversos de la restricció de la presència dels pares a les Unitats Neonatals:

Les CCDF s'han incorporat a les UN basant-se en l'ètica i l'evidència científica que la presència de la família promou un millor neurodesenvolupament del nadó i aconsegueix uns millors resultats en salut a curt i llarg termini¹⁰.

La restricció de la presència dels pares a les UN va en detriment de:

- la construcció del vincle físic, emocional i afectiu entre el nadó i la seva família, i dificulta l'adquisició de les competències parentals, ja que no els permet ser els cuidadors principals dels seus fills ^{1,2,3,4,7,11}.
- els estímuls positius que els pares proporcionen als seus fills (pell a pell, contenció, veu, olor, tacte....) que actuen com a efecte protector sobre l'estrès i el dolor inherents a l'ingrés i que milloren el neurodesenvolupament ^{3,4,12,13}.
- l'alletament matern: aliment específic d'espècie, que s'associa a una disminució de les infeccions, de l'enterocolitis necrosant i d'altres patologies pròpies de la prematuritat com la retinopatia del prematur i, a més, facilita l'adquisició del rol de mare ^{4,14,15,16,17}.
- la comunicació entre pares i professionals i la participació de la família en la presa de decisions^{18,19}.
- el rol protector que tenen els progenitors envers esdeveniments adversos, atès que estan plenament implicats en la seguretat del seu fill²⁰.
- la durada de l'ingrés hospitalari. La restricció de la presència dels pares a les UN allarga el temps d'estada hospitalària i, per tant, encareix el cost i el riscs de l'hospitalització^{3,7,21,22}.

4. Comportament de la infecció per SARS-CoV-2 en nadons.

Diversos estudis^{23,24,25} confirmen que en la població neonatal el comportament de la infecció és habitualment benigne. Les dades publicades procedents del registre nacional de la Societat Espanyola de Neonatologia (seNeo)²⁶ sobre infecció postnatal demostren que els nadons infectats a la comunitat o a la



UN van ser pocs, i van presentar en general manifestacions clíniques lleus, de tipus respiratori o gastrointestinal i febre. Els dos casos de major gravetat es van donar en dos prematurs que van presentar pneumònia i en un nadó amb bronquiolitis per coinfecció amb Rhinovirus. Tots els casos van presentar una bona evolució. En els casos d'infecció nosocomial, el personal sanitari va ser el vehicle d'infecció en el 42,9% dels casos.

Quan les mesures estrictes de protecció i higiene són respectades, la taxa de transmissió horitzontal del SARS-CoV-2 de mares positives és molt baixa (1-2%). I, en els positius, la malaltia esdevé clínicament evident en la meitat dels pacients.

5. Punt de vista dels pares i estrès moral dels professionals.

Els pares han viscut les noves mesures adoptades a les UN des de l'inici de la pandèmia amb resignació, frustració i augment de l'angoixa que ja comporta la seva situació vital.

Han deixat sentir la seva veu a nivell nacional^{27,28} i internacional^{8,9,29}, reivindicant la importància del vincle (percebut com a insuficient en molts casos), l'alletament matern i la participació en les cures que s'han vist dificultats per les mesures restrictives i defensant el dret dels seus fills a estar acompanyats i el dret dels pares a poder acompanyar-los durant tot l'ingrés^{30,31}.

Entre el col·lectiu de professionals sanitaris s'ha generat una situació d'estrès moral motivada pel sentiment d'estar disminuint la qualitat assistencial d'excel·lència que suposen les CCDF per mantenir un "risc zero utòpic" i per la por que les fites assolides durant els últims anys triguin massa a recuperar-se o no s'arribin a recuperar mai del tot^{4,5,5,7,32}

SALA DE PARTS I ROOMING IN A PLANTES DE MATERNITAT

1. Introducció

Desenvolupar una guia per a les mares embarassades i els seus nadons a l'inici de la pandèmia per SARS-CoV-2 va ser particularment problemàtic atès que sabíem poc més enllà d'això: el virus era molt contagiós i hi havia formes molt greus de la infecció amb elevada mortalitat. La consideració de les embarassades i els seus fills acabats de néixer com a grups d'especial risc va fer que es proposessin mesures d'aïllament molt estrictes entre mare i fill que arribaven a aconsellar la separació en aquells casos de malaltia COVID 19 fins i tot en dones oligosimptomàtiques i asimptomàtiques^{33,34}. A mesura que hem tingut coneixement científic de com afecta aquest virus a les gestants i nadons (formes clíniques lleus en absència de factors de risc) les organitzacions científiques han fet recomanacions a favor de mantenir el vincle mare nadó aconsellant fer pell amb pell i iniciar lactància materna a sala de parts així com mantenir l'allotjament conjunt durant l'estada hospitalària^{35,36,37}.



És important que els equips assistencials d'Obstetrícia i Neonatologia de forma coordinada proporcionin aquesta informació als pares, explicant els riscos coneguts sobre la possibilitat de transmissió post-part en cas de mares amb COVID 19 i les mesures per evitar-ho, respectant les seves decisions.

2. Model de part i postpart respectat propugnat pel Departament de Salut:

A principis de l'any 2019 es va publicar l'actualització del "Protocol d'atenció i acompanyament al naixement" basat en una atenció respectuosa a la maternitat³⁸, dins d'un model de relació assistencial deliberatiu, donant suport a les dones perquè prenguin les decisions després de ser correctament informades. En aquest document es reivindica la funció de l'altre progenitor, donant importància a la presència d'una persona acompanyant participant en el treball del part al costat de la dona, en el part i en l'atenció al nadó al néixer, i durant tota l'estada a planta de maternitat, ja que en la vivència compartida s'inicia una corresponsabilització que permet una major comprensió d'aquest moment vital. Als pocs mesos de l'inici de la pandèmia el Departament de Salut va publicar la "Guia d'actuació enfront de casos d'infecció pel nou coronavirus SARS-CoV-2 en dones embarassades i nadons"³⁶, que ha tingut diverses actualitzacions, l'última a l'octubre de 2020, basada en les noves aportacions científiques que han anat apareixent. En aquesta guia el principi d'actuació que proposa és el model basat en una atenció respectuosa a la maternitat mantenint les mesures de protecció necessàries. La dona pot estar acompanyada per la persona que ella decideixi sempre que es segueixin totes les mesures de protecció establertes. Dona l'opció que en el cas que la persona acompanyant tingui símptomes compatibles amb infecció per SARS-CoV-2 o sigui un cas confirmat no es substitueixi si les condicions permeten l'acompanyament amb les mesures de protecció corresponents. En cas de nadons asimptomàtics recomana l'allotjament conjunt mare-nadó mantenint les mesures de protecció i control de la infecció. I en les situacions en què la mare pel seu estat clínic no permeti l'allotjament conjunt, recomanen que el nadó es mantingui a planta de maternitat amb la presència d'un cuidador o cuidadora principal sa.

3.Recomanacions sobre allotjament conjunt de la Societat Espanyola de Neonatologia (seNeo)

Des de l'inici de la pandèmia, la seNeo ha estat proactiva en publicar i versionar les recomanacions pel maneig del nounat en relació amb la infecció per SARS-CoV-2³⁵, mitjançant un document basat en la bibliografia que anava sortint. I també creant una base de dades estatal on les diferents unitats neonatals han anat recollint variables sobre la gestant amb SARS-CoV-2 i el seu nadó. La darrera versió publicada en el protocol del Ministerio de Sanidad, el juny de 2020, manté la recomanació d'afavorir l'allotjament conjunt mare-nadó a planta de maternitat, si l'estat clínic de la mare i del nadó ho permet, amb les mesures de protecció establertes, junt amb un acompanyant escollit per la mare.



4.Dades sobre seguretat de l'allotjament conjunt

Fins on sabem respecte la transmissió postnatal de mare a fill de la SARS-CoV-2, no hi ha evidència que doni suport a la hipòtesi que l'allotjament conjunt i la lactància materna siguin factors de risc per a la transmissió postnatal de la SARS -CoV-2 de mares infectades als seus nadons.

Les organitzacions científiques han fomentat l'allotjament conjunt i la lactància materna en mares infectades amb la SARS-CoV-2, sempre que s'utilitzin les precaucions adequades per prevenir la seva transmissió a través de les secrecions respiratòries si l'estat clínic de la mare ho permet.

En els últims mesos s'han publicat estudis que avaluen la seguretat de la pràctica de l'allotjament conjunt de nadons a terme o pretermes tardans i les seves mares infectades amb el SARS-CoV-2 asimptomàtiques o amb símptomes lleus-moderats^{25,39,40,41,42,43}. La conclusió dels mateixos ha estat que el risc de transmissió materno-infantil del SARS-CoV-2 durant l'allotjament conjunt sembla improbable, i no tenen un risc major en comparació amb els nadons que estan separats si es segueixen les mesures de prevenció adequades. L'educació i l'aplicació constant i rigorosa de les recomanacions durant l'ingrés van ser fonamentals. Cal tenir en compte que aquests nadons marxaran d'alta, fins i tot precoç, amb els seus pares com a cuidadors en la majoria de casos.

Les guies internacionals han fet la recomanació a favor de mantenir la lactància materna. Tot i que s'ha informat de mostres de llet materna positives per SARS-CoV-2 mitjançant RT-PCR, no està clar el risc de transmissió per aquesta via. Les mostres que són positives no contenen necessàriament virus viables i transmissibles^{44,45,46}. En el context de la infecció materna per COVID-19, el nadó pot rebre protecció passiva d'anticossos del virus. En mares amb afectació clínica moderada-greu una alternativa segura seria l'extracció i administració de la llet materna amb ampolla per cuidador sa.

Respecte la seguretat dels medicaments antivirals, disposem d'informació sobre la transferència de medicaments materns a la llet materna. Pel que fa al remdesivir, és poc probable que els nadons absorbeixin quantitats clínicament importants del fàrmac de la llet materna. No s'han notificat reaccions adverses greus a medicaments en nadons que van rebre tractament amb remdesivir intravenós pel virus de l'Ebola.

RECOMANACIONS DEL GEN

- Les mesures de contingència per la prevenció de la infecció per SARS-CoV-2 en nadons durant i després del part han de ser elaborades i revisades d'acord amb l'evidència científica disponible.
- Prioritzar l'acompanyament de la mare i el contacte pell amb pell en el postpart immediat, tant en parts vaginals com en cesàries.



- Promoure l'allotjament conjunt a les plantes de maternitat si la mare és asimptomàtica o no presenta símptomes greus.
- Promoure l'al·letament matern, i iniciar-lo durant la primera hora de vida sempre que l'estat de la mare i el nadó ho permetin, amb les mesures d'higiene recomanades.
- Les exploracions i controls rutinaris es faran dins l'habitació d'allotjament conjunt.
- Els pares de nadons ingressats a la UN, com a cuidadors principals, i les associacions que els representen, haurien de poder prendre part en les decisions sobre mesures de contingència.
- Posar a l'abast de tot el personal i acompanyants els equips de protecció individual i les mesures d'higiene adequades.
- Prioritzar l'entrada d'ambdós pares a la UN.
- Promoure l'allotjament conjunt, sempre que l'estructura hospitalària ho permeti (per exemple, en plantes de pediatria), de famílies i nadons ingressats a la UN que estiguin en bones condicions i no precisin supervisió continuada. A banda dels beneficis psicosocials, aquesta mesura permet disposar de més espai dins la UN i més facilitats per mantenir les distàncies de seguretat.
- Realitzar tests diagnòstics (PCR) periòdics als pares de nadons de llarga estada.
- Realitzar tests diagnòstics (PCR) periòdics al personal sanitari amb cura de nadons.
- En cas de mare/pare amb PCR positiva però asimptomàtics i/o amb història d'infecció passada, realitzar sempre serologies per SARS-CoV-2. La positivitat de la IgG exclou el risc de contagi i evita separacions innecessàries en cas que el nadó hagi d'ingressar a la UN.
- En casos en què la sobreocupació de la UN impliqui la prudent limitació del nombre de pares a l'espai físic comú, s'haurien d'establir criteris flexibles per tal de minimitzar la durada de la limitació.
- En casos en què, per gravetat o per contagiositat, els pares no puguin estar junt al seu fill:
 - Animar-los a buscar un familiar/persona de confiança que no hagi tingut contacte de risc amb ells, amb PCR negativa que pugui acompanyar el nadó.
 - Establir circuits per afavorir el vincle, de mutu acord i preservant la confidencialitat: imatges, vídeos, comunicació amb l'equip assistencial, al menys un cop per torn.
 - Involucrar als pares en decisions sobre cures bàsiques: per exemple, escollir la roba de vestir.
- Oferir recursos de suport psicològic als pares, sobretot a aquells que siguin positius o malalts que no puguin acompanyar el bebè: servei de psicologia, associacions de pares, etc.
- En casos excepcionals de situació crítica del nadó, valorar permetre l'entrada puntual dels pares positius amb l'equip de protecció. Això seria especialment rellevant en situacions de final de vida del nadó. Si la infraestructura de la UN ho permet, proporcionar a la família un espai d'aïllament i intimitat i contemplar l'entrada d'altres familiars per acomiadar el nadó
- Intensificar les mesures higièniques preventives als espais d'ús comú (sales de pares, lactari)



-Considerar com a població prioritària per rebre la vacuna enfront el SARS-CoV-2 els pares de prematurs nascuts abans de les 32 setmanes i/o amb un pes inferior a 1500g. En aquests nadons, la durada de l'ingrés és igual o superior a 3 setmanes, i són nadons considerats de risc per infeccions respiratòries. La immunització dels seus cuidadors principals enfront la COVID-19 és una mesura protectora enfront infeccions i disminueix el risc de restricció de l'acompanyament a l'UCI. L'alletament matern no contraindica la vacunació en personal d'alta exposició o que tingui un alt risc de complicacions per la COVID-19⁴⁷. Els pares de nadons ingressats de llarga estada, com a cuidadors principals de pacients vulnerables, entrarien en aquesta categoria.

-Aquestes recomanacions estarien subjectes a canvis en funció de l'aparició de noves evidències o de situacions epidemiològiques particulars (com pot ser, per exemple, l'aparició d'un brot de COVID-19 entre el personal sanitari d'una UN).

Bibliografia

1. Westrup B. Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) - family-centered developmentally supportive care. *Early Hum Dev.* 2007;83(7):443-449. doi:10.1016/j.earlhumdev.2007.03.006
2. Roué JM, Kuhn P, Lopez Maestro M, et al. Eight principles for patient-centred and family-centred care for newborns in the neonatal intensive care unit. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2017;102(4):F364-F368. doi:10.1136/archdischild-2016-312180
3. Griffiths N, Spence K, Loughran-Fowlds A, Westrup B. Individualised developmental care for babies and parents in the NICU: Evid.ence-based best practice guideline recommendations. *Early Hum Dev.* 2019;139:104840. doi:10.1016/j.earlhumdev.2019.104840
4. Montes MT, Herranz-Rubia N on behalf of the NeNe Nursing Group. Neonatal Nursing in the COVID-19 pandemic: can we improve the future?. *JNN* 2020; S1355-1841(20)30101-0 doi <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2020.07.005>
5. Breindhal M, Zachariassen G, Senderby P y cols. Dilemmas and priorities in the neonatal intensive care unit during the COVID-19 pandemic. *Dan Med J* 2020;67(4): A205121. PMID: 32314729.
6. Serra-Moranta AM, Sayol-Torres L, Torner-Simó N, Bermúdez Serrano S, Céspedes Domínguez MC. Reflexions d'un equip de residents durant la rotació a Neonatologia, planta de puerperi, en època de Covid-19. Carta al director. *Pediatr Catalana* 2020; 80:85-86
7. Boronat N, Escarti A, Vento M. We want our families in the NICU! [published online ahead of print, 2020 Jun 5]. *Pediatr Res.* 2020;10.1038/s41390-020-1000-9. doi:10.1038/s41390-020-1000-9
8. <https://necsociety.org/2020/05/05/we-lost-our-daughter-to-nec-during-the-covid-19-crisis/>
9. <https://www.glance-network.org/campaign>
10. Arnaez J, Montes MT, Herranz- Rubia N, García-Alix A. The impact of the Current SARS- CoV-2 Pandemic on Neonatal Care. *Front. Pediatr.* 8: 247. PMID: 32314729.
11. Welch MG, Firestein MR, Austin J et al. Family nurture intervention in the neonatal intensive care unit improves social-relatedness, attention and neurodevelopment of preterm infants at 18 months in a randomized controlled trial. *J Chil Psychol Psychiatry* 2015; 56: 1202-11. doi: 10.1111/jcpp.12405. Epub 2015 Mar 11. PMID: 25763525.
12. Anderzen-Carlsson, A., Lamy, Z. C., Tingvall, M., & Eriksson, M. (2014). Parental experiences of providing skin-to-skin care to their newborn infant--part 2: a qualitative meta-synthesis. *Int J Qual Stud Health Well-being*, 9, 24907. <https://doi.org/10.3402/qhw.v9.24907>
13. Baley, J., Committee On, F., & Newborn. (2015). Skin-to-Skin Care for Term and Preterm Infants in the Neonatal ICU. *Pediatrics*, 136(3), 596-599. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2335>
14. Patel AL, Kim JH. Human milk and necrotizing enterocolitis. *Semin Pediatr Surg.* 2018;27(1):34-38.doi:10.1053/j.sempedsurg.2017.11.007
15. Manzoni P, Stolfi I, Pedicino R, et al. Human milk feeding prevents retinopathy of prematurity (ROP) in preterm VLBW neonates. *Early Hum Dev.* 2013;89 Suppl 1:S64-S68. doi:10.1016/S0378-3782(13)70019-7
16. Ginovart G, Gich I, Verd S. Human milk feeding protects very low-birth-weight infants from



- retinopathy of prematurity: a pre-post cohort analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2016;29(23):3790-3795. doi:10.3109/14767058.2016.1145648
17. Miller J, Tonkin E, Damarell RA, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of Human Milk Feeding and Morbidity in Very Low Birth Weight Infants. *Nutrients.* 2018;10(6):707. Published 2018 May 31. doi:10.3390/nu10060707
 18. Craig, J. W., Glick, C., Phillips, R., Hall, S. L., Smith, J., & Browne, J. (2015). Recommendations for involving the family in developmental care of the NICU baby. *J Perinatol*, 35 Suppl 1, S5-8. <https://doi.org/10.1038/jp.2015.142>
 19. O'Brien, K., Robson, K., Bracht, M i cols., F. I. S., & Board, F. I. P. A. (2018). Effectiveness of Family Integrated Care in neonatal intensive care units on infant and parent outcomes: a multicentre, multinational, cluster-randomised controlled trial. *Lancet Child Adolesc Health*, 2(4), 245-254. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30039-74](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30039-74)
 20. www.segurneo.es/images/stories/Estado_de_Seguridad_del_Paciente_Neonatal2015.pdf
 21. Mosqueda R, Castilla Y, Perapoch J, De la Cruz J, López – Maestro M, Pallás C. Staff perceptions on Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) during its implementation in Two Spanish neonatal unit. *Early Human Development*; 89: 1, 27- 33. doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2012.07.013
 22. Peters KL, Rosychuk RJ, Hendson L, Coté JJ, McPherson C, Tyebkhan JM. Improvement of short- and long-term outcomes for very low birth weight infants: Edmonton NIDCAP trial. *Pediatrics.* 2009;124:1009-20 doi: 10.1542/peds.2008-3808. Epub 2009 Sep 28. PMID: 19786440.
 23. Flander VJ, Afshar Y, Boscardin J i cols. Infant Outcomes Following Maternal Infection with SARS-CoV-2: First Report from the PRIORITY Study. *Clin Infect Dis.* 2020 Sep 18:ciaa1411. doi: 10.1093/cid/ciaa1411. Epub ahead of print. PMID: 32947612; PMCID: PMC754337
 24. Trevisanuto D, Cavallin F, Cavicchiolo ME, Borellini M, Calgari S, Baraldi E. Coronavirus infection in neonates: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2020 Sep 17:fetalneonatal-2020-319837. doi: 10.1136/archdischild-2020-319837. Epub ahead of print. PMID: 32943533.,
 25. Gale C, Quigley MA, Placzek A, i cols. Characteristics and outcomes of neonatal SARS-CoV-2 infection in the UK: a prospective national cohort study using active surveillance. *Lancet Child Adolesc Health.* 2020 Nov 9:S2352-4642(20)30342-4. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30342-4. Epub ahead of print. PMID: 33181124.
 26. Ferrnández Colomer B, Sánchez Luna M, De Alba Romero C i cols. Neonatal infection due to SARS-CoV-2: an epidemiological study in Spain. *Front. Pediatr* 2020; 8: |<https://doi.org/10.3389/fped.2020.580584>
 27. <https://www.instagram.com/tv/Cl3bqGKfY3/?igshid=rc09lrcfj144>
 28. <https://m.facebook.com/somprematurs/videos/682655079317684/> Taula Rodona: Prematuritat en temps de COVID
 29. Muniraman H, Ali M, Cawley P, et al. Parental perceptions of the impact of neonatal unit visitation policies during COVID-19 pandemic. *BMJ Paediatrics Open* 2020;4:e000899. doi:10.1136/ bmjpo-2020-000899
 30. Carta Europea dels Drets dels Nens i les Nenes Hospitalitzats. Resolució A2-25/86, 13 de maig del 1986 Parlament Europeu.
 31. Convenció sobre els drets del nen adoptada per l'Assemblea General de les Nacions Unides (20 de novembre de 1989)
 32. Prentice, T. M., Gillam, L., Davis, P. G., & Janvier, A. (2018). Always a burden? Healthcare providers' perspectives on moral distress. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 103(5), F441-F445 <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313539>
 33. Puopolo K, Hudak ML, Kimberlin D i cols. Management of infants born to mothers with COVID-19. <https://www.aappublications.org/news/2020/07/22/newbornguidance072220>
 34. Wang L, Shi Y, Xiao T i cols. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (1st ed). *Ann Transl Med* 2020;8:47-55. doi: [10.21037/atm.2020.02.20](https://doi.org/10.21037/atm.2020.02.20)
 35. Recomendaciones para el manejo del recién nacido en relación con la infección por SARS-CoV-2. Sociedad Española de Neonatología. <http://www.seneo.es/index.php/recomendaciones-covid-19-seneo>
 36. Guia d'actuació enfront de casos d'infecció pel nou coronavirus SARS-CoV-2 en dones embarassades i nadons. Servei Català de la Salut. 28 d'octubre de 2020. Generalitat de Catalunya.
 37. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19. Versión 17 junio de 2020. Ministerio de Sanidad.
 38. Protocol d'atenció i acompanyament al naixement. 2ª edició, gener de 2020. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.
 39. Kaufman DA, Puopolo KM. Infants Born to Mothers With COVID-19-Making Room for Rooming-in. *JAMA Pediatr.* 2020 Dec 7. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.5100. Epub ahead of print. PMID: 33284347.
 40. Blumberg DA, Underwood MA, Hedriana HL, Lakshminrusimha S. Vertical Transmission of SARS-CoV-2: What is the Optimal Definition?. *Am J Perinatol.* 2020;37(8):769. Epub 2020 Jun 5. doi: 10.1055/s-0040-1712457.
 41. Walker KF, O'Donoghue K, Grace N, Dorling J, Comeau JL, Li W, Thornton JG. Maternal transmission of SARS-CoV-2 to the neonate, and possible routes for such transmission: a systematic review and critical analysis. *BJOG.* 2020 Oct;127(11):1324-1336. doi: 10.1111/1471-0528.16362. Epub 2020 Jul 22. PMID: 32531146; PMCID: PMC7323034



42. Cojocaru L, Crimmins S, Sundararajan S, Goetzinger K, Elsamadicy E, Lankford A, Turan OM, Turan S. An initiative to evaluate the safety of maternal bonding in patients with SARS-CoV-2 infection. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 Sep 30;1-7. doi: 10.1080/14767058.2020.1828335. Epub ahead of print. PMID: 32998572.
43. Marín Gabriel MA, Reyne Vergeli M, Caserío Carbonero S, Sole L, Carrizosa Molina T, Rivero Calle I, Cuadrado Pérez I, Álvarez Fernández B, Forti Buratti A, Fernández-Cañadas Morillo A; Neo-COVID-19 Research Group. Maternal, Perinatal and Neonatal Outcomes With COVID-19: A Multicenter Study of 242 Pregnancies and Their 248 Infant Newborns During Their First Month of Life. *Pediatr Infect Dis J.* 2020 Dec;39(12):e393-e397. doi: 10.1097/INF.0000000000002902. PMID: 32947599.
44. Groß R, Conzelmann C, Müller JA, Stenger S, Steinhart K, Kirchhoff F, Münch J. Detection of SARS-CoV-2 in human breastmilk. *Lancet.* 2020 Jun 6;395(10239):1757-1758. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31181-8. Epub 2020 May 21. Erratum in: *Lancet.* 2020 Sep 12;396(10253):758. PMID: 32446324; PMCID: PMC7241971.
45. Chambers C, Krogstad P, Bertrand K, Contreras D, Tobin NH, Bode L, Aldrovandi G. Evaluation for SARS-CoV-2 in Breast Milk From 18 Infected Women. *JAMA.* 2020 Oct 6;324(13):1347-1348. doi: 10.1001/jama.2020.15580. PMID: 32822495; PMCID: PMC7439212.
46. OMS. Lactancia materna y COVID-19. Breve científico. 23 de junio de 2020 <https://www.who.int/publications/i/item/10665332639> (Consultado el 25 de junio de 2020)
47. Recomanacions de vacunació contra la COVID-19. Informació per professionals de la salut. 3ª actualització 5 gener 2021. Departament de Salut, Generalitat de Catalunya