



# BOAS PRÁTICAS NO CUIDADO AO RECÉM-NASCIDO EM TEMPOS DE COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

- Fernanda Garcia Bezerra Góes<sup>1</sup> (D)
- Andressa Silva Torres dos Santos<sup>1</sup> (D)
  - Ingrid Lucchese<sup>1</sup> 0
  - Laura Johanson da Silva<sup>2</sup> (1)
    - Liliane Faria da Silva<sup>3</sup>
  - Maria da Anunciação Silva<sup>1</sup> (D)

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense. Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Brasil. <sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. <sup>3</sup>Universidade Federal Fluminense. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

#### **RESUMO**

**Objetivo:** identificar evidências científicas sobre boas práticas no cuidado ao recém-nascido, da sala de parto ao domicílio, em tempos de COVID-19.

**Método:** revisão integrativa realizada em abril de 2020, nos recursos informacionais *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e Scopus, por meio de combinações entre os termos controlados "newborn", "coronavirus infections" e "COVID-19".

**Resultados:** dezenove estudos compuseram a amostra final, dos quais emergiram cinco categorias analíticas sobre as boas práticas no cuidado ao recém-nascido: gestantes e puérperas com suspeita da COVID-19; gestantes e puérperas com confirmação da COVID-19; recém-nascido com suspeita da COVID-19; recém-nascido com confirmação da COVID-19; e prevenção da transmissão horizontal da COVID-19 ao recém-nascido.

**Conclusão:** diversas recomendações foram divergentes, decorrentes da contemporaneidade da pandemia da COVID-19. Logo, é essencial o papel do enfermeiro para a adesão às boas práticas comprovadas e recomendadas nacionalmente e internacionalmente, levando em consideração a realidade local e a atualização constante na temática. Assim sendo, são necessárias novas pesquisas, especialmente com nível de evidência forte, para a formulação de diretrizes assistenciais a esse grupo populacional que contribuam para a redução da morbimortalidade neonatal e o desenvolvimento infantil saudável e harmonioso durante e pós-pandemia.

**DESCRITORES:** Recém-nascido. Pandemias. COVID-19. Infecções por coronavírus. Enfermagem.

**COMO CITAR**: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF, Silva MA. Boas práticas no cuidado ao recémnascido em tempos de COVID-19: revisão integrativa. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2020 [acesso ANO MÊS DIA]; 29: e20200242. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0242





# BEST PRACTICES IN NEWBORN CARE IN COVID-19 TIMES: AN INTEGRATIVE REVIEW

#### **ABSTRACT**

**Objective:** to identify scientific evidence on best practices in newborn care, from the delivery room to the home, in COVID-19 times.

**Method:** an integrative review conducted in April 2020 at National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), and Scopus, through combinations between the controlled terms "newborn", "coronavirus infections", and "COVID-19".

**Results:** nineteen studies made up the final sample, from which five analytical categories emerged on best practices in newborn care: *Pregnant women and puerperal women suspected of having COVID-19*; *Pregnant and puerperal women with confirmation for COVID-19*; *Newborns suspected of having COVID-19*; *Newborns with confirmation for COVID-19*; and *Horizontal transmission prevention of COVID-19 to newborns*.

**Conclusion:** several recommendations were divergent, due to the contemporary pandemic of COVID-19. Therefore, the role of nurses is essential for adherence to best practices, which are proven and recommended nationally and internationally, taking into account the local reality and the constant updating of the theme. Therefore, further research is needed, especially with a strong level of evidence, for formulation of assistance guidelines for this population group that contribute to reducing neonatal morbidity and mortality and healthy and harmonious child development during and post-pandemic.

**DESCRIPTORS:** Newborn. Pandemic. COVID-19. Coronavirus infections. Nursing.

# BUENAS PRÁCTICAS EN EL CUIDADO DEL RECIÉN NACIDO EN COVID-19 TIMES: REVISIÓN INTEGRATIVA

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** identificar evidencia científica sobre buenas prácticas en el cuidado del recién nacido, desde la sala de partos hasta el hogar, en tiempos de COVID-19.

**Método:** revisión integradora realizada en abril de 2020, en los recursos de información *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) y Scopus, a través de combinaciones entre términos controlados "newborn", "coronavirus infections" y "COVID-19".

**Resultados:** diecinueve estudios constituyeron la muestra final, de la cual surgieron cinco categorías analíticas sobre buenas prácticas en el cuidado del recién nacido: Mujeres embarazadas y puerperales con sospecha de COVID-19; Mujeres embarazadas y puerperales con confirmación de COVID-19; Recién nacido con sospecha de COVID-19; Recién nacido con confirmación de COVID-19; y Prevención de la transmisión horizontal de COVID-19 al recién nacido.

Conclusión: varias recomendaciones fueron divergentes, como resultado de la pandemia contemporánea de COVID-19. Por lo tanto, el papel de las enfermeras es esencial para el cumplimiento de las buenas prácticas que se prueban y recomiendan a nivel nacional e internacional, teniendo en cuenta la realidad local y la actualización constante del tema. Por lo tanto, se necesita más investigación, especialmente con un alto nivel de evidencia, para la formulación de pautas de asistencia para este grupo de población que contribuyan a la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal y al desarrollo infantil sano y armonioso durante y después de la pandemia.

DESCRIPTORES: Recién nacido. Pandemias. COVID-19. Infecciones por coronavirus. Enfermería.

# INTRODUÇÃO

A pandemia da *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19), causada pelo *severe acute respiratory syndrome coronavirus* 2 (SARS-CoV-2), é um grave problema de saúde pública mundial com sérios impactos de ordem sanitária, social, econômica e política. Até a metade de junho de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) registrou mais de 8 milhões de casos e mais de 450.000 mortes em todo o mundo e esses números não param de subir, inclusive no Brasil, que, nesse mesmo período, encontrava-se na segunda posição em número de casos no planeta.<sup>1</sup>

Muitas incertezas perduram sobre a história natural e o manejo clínico dessa doença.² Estudos sobre vacinas e tratamentos específicos ainda estão em andamento.³ Contudo, os nascimentos continuam no ciclo de vida da humanidade durante essa pandemia, o que potencializa as dúvidas em relação aos cuidados a serem adotados com os recém-nascidos, da sala de parto ao domicílio, na vigência dessa pandemia.

Revisão sistemática mostrou que as crianças representam de 1% a 5% dos casos diagnosticados da doença, geralmente apresentando sintomas mais leves que os adultos, sendo raros os casos de morte.<sup>4</sup> Até o momento foi demonstrada uma única vez a transmissão transplacentária de SARS-CoV-2 para um recém-nascido de mãe infectada no último trimestre de gestação,<sup>5</sup> o que coaduna com relatos esparsos de recém-nascidos positivos para o novo coronavírus no primeiro dia de vida, sem que tenha havido comprovação de contato com adultos infectados.<sup>6</sup> Logo, por enquanto, a maioria dos autores descreveu casos de recém-nascidos infectados após o parto.<sup>7-8</sup>

Os recém-nascidos de mães com diagnóstico positivo para o SARS-CoV-2 que tiveram contato próximo com alguma pessoa suspeita ou confirmada com a doença e/ou moram ou viajaram para áreas com elevados números de casos são considerados de alto risco para a COVID-19. As manifestações clínicas dos recém-nascidos infectados, em sua maioria, não são específicas. Quando ocorrem, destacam-se, especialmente, em bebês prematuros, com disfunção cardiovascular e gastrointestinal, instabilidade térmica e problemas respiratórios dominantes. Em casos graves, eles podem desenvolver rapidamente a Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo. 9-10 Entretanto, na medida em que a função imune neonatal é imatura, deve-se prestar atenção ao risco de COVID-19 neonatal e à possibilidade da condição se tornar grave.

Cuidados realizados de forma equivocada no período neonatal podem causar sérios danos à saúde do recém-nascido, afetando a sobrevivência e o desenvolvimento infantil sadio e harmonioso. Dessa forma, é premente que os enfermeiros desenvolvam práticas assistenciais e orientações atualizadas para a garantia de cuidados pós-natais seguros e de qualidade, sempre valorizando o contexto da família e da comunidade.<sup>11</sup>

Portanto, faz-se necessário mapear as melhores evidências sobre a temática que subsidiem as ações assistenciais, educativas e/ou gerenciais dos enfermeiros e suas equipes durante e após a pandemia pelo novo coronavírus visando, assim, a promoção da saúde, bem como a redução da morbimortalidade neonatal. Desse modo, o objetivo do estudo consistiu em identificar evidências científicas sobre boas práticas no cuidado ao recém-nascido, da sala de parto ao domicílio, em tempos de COVID-19.

## **MÉTODO**

Revisão integrativa da literatura desenvolvida por meio de seis etapas metodológica. A pergunta de pesquisa foi elaborada pela estratégia PICo que preconiza como elementos fundamentais: P – População; I- Interesse; e Co - Contexto. Assim, definiram-se os elementos: P - recém-nascido; I - cuidados; e Co - COVID-19. Logo, a questão de pesquisa foi: o que se sabe até o momento da literatura científica sobre o cuidado ao recém-nascido, da sala de parto ao domicílio, em tempos de COVID-19?

A etapa de identificação de estudos envolveu a busca de evidências científicas em diferentes recursos informacionais, a saber: *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e Scopus, selecionados por conta da abrangência no contexto internacional. Os termos controlados foram utilizados em inglês, associados em duplas, por meio do operador booleano "AND", sendo eles "newborn", "coronavirus infections" e "COVID-19". Com base nas associações, iniciou-se uma leitura flutuante dos títulos e resumos para a seleção prévia das publicações. A produção de dados ocorreu no final de abril de 2020.

Os critérios de inclusão para a seleção dos estudos foram publicações disponíveis na íntegra (artigos originais, revisões de literatura, estudos de casos, pareceres de autoridades, relatórios de especialistas e editoriais) e com recomendações para os recém-nascidos referentes à temática. Os critérios de exclusão foram publicações duplicadas (manuscritos em duplicidade foram considerados apenas uma vez). Não houve recorte temporal.

A fase de busca e de seleção das produções incluídas na revisão foi realizada por duplas de revisores de forma independente para cada recurso informacional. As dúvidas que surgiram nesse processo foram discutidas e resolvidas em um painel entre todos os revisores até o alcance de um consenso.

Na fase de mapeamento dos principais itens informativos obtidos a partir das publicações, elaborou-se um instrumento para caracterizar cada produção, incluindo código, título, país, ano, fonte, tipo de estudo, objetivo, nível de evidência e recomendações para boas práticas.

O nível de evidência dos manuscritos foi identificado com base no delineamento do estudo pelos seguintes critérios: I para revisões sistemáticas e meta-análise de ensaios clínicos randomizados; II para ensaios clínicos randomizados; IV para estudos caso-controle ou coorte; V para revisões sistemáticas de estudos qualitativos ou descritivos; VI para estudos qualitativos ou descritivos; e VII para parecer de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialistas. Essa hierarquia classifica os níveis I e II como fortes, III a V como moderados e VI e VII como fracos.<sup>14</sup>

## **RESULTADOS**

Os diferentes cruzamentos em dupla geraram um universo de 503 títulos e resumos lidos, a partir dos quais 46 publicações foram identificadas inicialmente pela aproximação com o foco do estudo, conforme apresentado no Quadro 1.

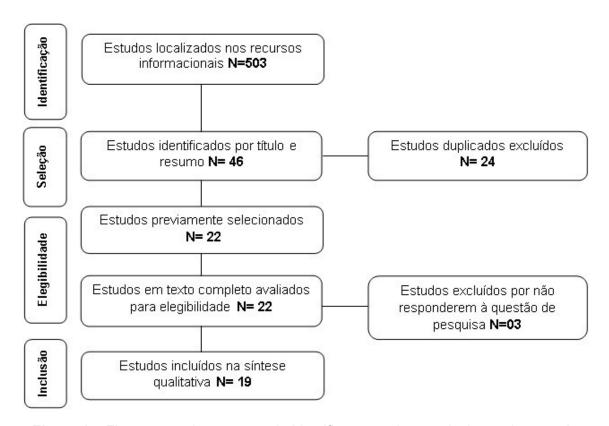
Posteriormente, com a exclusão de 24 publicações duplicadas devido ao critério de exclusão, restaram 22 manuscritos que foram lidos da íntegra. Destes, 19 estudos compuseram a amostra final, uma vez que três foram excluídos por não responderem à questão de pesquisa. Para a seleção dos estudos, utilizaram-se as recomendações *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), uma diretriz que tem como objetivo ajudar autores a melhorar a qualidade dos relatos de revisões dessa natureza. O PRISMA é composto de um *checklist* de 27 itens e um diagrama de fluxo de seleção das publicações, apresentado na Figura 1.

Todas as publicações foram do ano de 2020. A maior parte foi produzida exclusivamente por pesquisadores da China, 11 (57,9%), seguidos dos em parceria de chineses com pesquisadores de outras nacionalidades, 3 (15,8%). Além desses, houve estudos produzidos por franceses, 2 (10,5%), dinamarqueses, 1 (5,3%), americanos, 1 (5,3%), e israelenses com americanos, 1 (5,3%) (Quadro 2).

Mediante a análise crítica e interpretativa, emergiram cinco categorias analíticas que versaram sobre as boas práticas no cuidado ao recém-nascido nas seguintes situações: gestantes e puérperas com suspeita da COVID-19; gestantes e puérperas com confirmação da COVID-19; recém-nascido com suspeita da COVID-19; recém-nascido com confirmação da COVID-19; e prevenção da transmissão horizontal da COVID-19 ao recém-nascido.

**Quadro 1 -** Estratégias de busca e número de manuscritos obtidos nos recursos informacionais. Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2020. (N=46)

Recurso Informacional	Estratégia de Busca	Localizados nas buscas	Identificados por título e resumo
PubMed	"newborn" [MeSH Terms] AND "coronavirus infections" [MeSH Terms]	166	14
PubMed	"Newborn" [MeSH Terms] AND "COVID-19" [Title/ Abstract]	22	6
CINAHL	"newborn" [Texto completo] AND "coronavirus infections" [Texto completo]	35	2
CINAHL	"newborn" [Texto completo] AND "COVID-19" [Texto completo]	14	4
Scopus	"Newborn" [Key word] AND "coronavirus infections" [Key word]	253	13
Scopus	"newborn" [Key word] AND "COVID-19" [Key word]	13	7
TOTAL		503	46



**Figura 1 –** Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos. Adaptação da Recomendação PRISMA. Rio das Ostras, RJ, Brasil, 2020.

**Quadro 2** - Caracterização dos manuscritos selecionados para análise segundo código, título, país, fonte e objetivo. Rio das Ostras, Rio de Janeiro, Brasil, 2020.

Código/Título	País/Fonte	Objetivo
P1 - Perinatal and neonatal management plan for prevention and control of 2019 novel coronavirus infection (1st Edition) <sup>15</sup>	China Chin J Contemporary Pediatr	Propor recomendações para a prevenção e controle de infecções por 2019-nCoV em recém-nascidos.
P2 - Perinatal and Neonatal Management Plan for Prevention and Control of SARS-CoV-2 Infection (2nd Edition) <sup>16</sup>	China Chin J Contemporary Pediatr	Atualizar a primeira versão das recomendações para a prevenção e controle de infecções por 2019-nCoV em recém-nascidos.
P3 - Perinatal aspects on the COVID-19 pandemic: a practical resource for perinatal-neonatal specialists <sup>17</sup>	Israel e EUA J Perinatol	Resumir as evidências disponíveis e fornecer aos perinatologistas e neonatologistas ferramentas práticas para gerenciar seus pacientes.
P4 - Potential maternal and infant outcomes from (Wuhan) Coronavirus 2019-nCoV infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections <sup>18</sup>	EUA Viruses	Analisar os dados publicados que abordam os efeitos epidemiológicos e clínicos de SARS, MERS e outras infecções por coronavírus em mulheres grávidas e seus filhos.
P5 - Infants Born to Mothers with a New Coronavirus (COVID-19) <sup>19</sup>	China Front Pediatr	Descrever o curso clínico de quatro bebês nascidos vivos de mulheres grávidas com a infecção por COVID-19.
P6 - Managing neonates with respiratory failure due to SARS-CoV-2 <sup>20</sup>	França Lancet Child Adolesc Health	Editorial
P7 - Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: what clinical recommendations to follow? <sup>21</sup>	China, Suécia e Noruega Acta Obstet Gynecol Scand	Editorial
P8 - Clinical characteristics of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in newborns, infants and children <sup>8</sup>	China e Taiwan Pediatr Neonatol	Editorial
P9 - COVID-19 virus and children: What do we know? <sup>22</sup>	França Arch Pediatr	Editorial
P10 - Dilemmas and Priorities in the Neonatal Intensive Care Unit during the COVID-19 Pandemic <sup>23</sup>	Dinamarca Dan Med J	Editorial
P11 - Emergency plan for inter- hospital transfer of newborns with SARS-CoV-2 infection <sup>24</sup>	China Chin J Contemporary Pediatr	Apresentar as indicações para transferência de recém-nascidos com COVID-19, gerenciamento da organização, estratégias de proteção para a equipe médica, procedimentos de trabalho e métodos de desinfecção dos equipamentos de transferência.

#### Quadro 2 - Cont.

Código/Título	País/Fonte	Objetivo
P12 – Emergency response plan for the neonatal intensive care unit during epidemic of 2019 novel coronavirus <sup>25</sup>	China Chin J of Contemporary Pediatr	Apresentar o plano de resposta a emergências da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal durante epidemia do novo coronavírus de 2019.
P13 - Experience of Clinical Management for Pregnant Women and Newborns with Novel Coronavirus Pneumonia in Tongji Hospital, China <sup>26</sup>	China Curr Med Sci	Apresentar o manejo clínico atualizado para mulheres grávidas e recém-nascidos com pneumonia pelo novo coronavírus.
P14 - Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection <sup>27</sup>	China Int J Gynaecol Obstet	Fornecer diretrizes de gerenciamento clínico na gravidez para o novo coronavírus (COVID-19).
P15 - A contingency plan for the management of the 2019 novel coronavirus outbreak in neonatal intensive care units <sup>28</sup>	China Lancet Child Adolesc Health	Obter um plano de contingência para o surto de 2019-nCoV em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).
P16 - An interpretation on perinatal and neonatal management plan for prevention and control of SARS-CoV-2 infection (2 <sup>nd</sup> Edition) <sup>29</sup>	China Chin J Contemporary Pediatr	Interpretar o plano de manejo perinatal e neonatal para prevenção e controle da infecção por SARS-CoV-2 (2ª Edição).
P17 - Systematic perinatal management of the pregnant women and neonates during the epidemic of COVID-1930	China Chin J Obstet Gynecol	Apresentar sugestões direcionadas sobre toda a prevenção e controle do período perinatal.
P18 – Response plan in the Neonatal intensive care unit during epidemic of SARS-CoV-2 infection (2 <sup>nd</sup> Edition) <sup>31</sup>	China Chin J Contemporary Pediatr	Atualizar o plano de resposta na unidade de terapia intensiva neonatal durante a epidemia de SARS CoV-2.
P19 - Safe delivery for pregnancies affected byCOVID-19 <sup>32</sup>	China e Reino Unido Int J Gynaecol Obstet	Editorial

### Gestantes e puérperas com suspeita da COVID-19

Cinco publicações abordaram os cuidados em casos de gestantes e puérperas com suspeita da COVID-19. As publicações P1¹⁵ e P2¹⁶ fazem a mesma recomendação, sendo que P2¹⁶ atualiza P1,¹⁵ com base em três meses após a prática clínica de profissionais acompanhando casos da doença. Sugerem, portanto, que gestantes suspeitas com febre alta e hipoxemia tenham os recém-nascidos monitorados. As P9²² e P13²⁶ corroboram a necessidade de vigilância, estipulando um período para que ela ocorra de forma mais rigorosa de 14 a 21 dias após o nascimento.

P14<sup>27</sup> acrescenta que gestantes com suspeita de infecção por COVID-19 devem ser submetidas a exames de imagem pulmonar (radiografia torácica e tomografia computadorizada) e testes de diagnóstico para doença o mais rápido possível; e encorajadas a relatar os sintomas, examinadas imediatamente por profissionais qualificados e encaminhadas para o hospital apropriado, se necessário clinicamente. Por esse estudo, os recém-nascidos de mães com suspeita devem ser isolados por 14 dias após o nascimento e monitorados de perto quanto às manifestações clínicas da infecção.

## Gestantes e puérperas com confirmação da COVID-19

Nove publicações discorreram sobre os cuidados a serem realizados diante de gestantes e puérperas com confirmação da COVID-19.15-17.21-22.24.27,30,32 De acordo com consenso emitido pela Associação Médica Chinesa, a infecção por COVID-19 não é uma indicação absoluta para interrupção da gravidez nem para a antecipação do parto, com avaliação de cada caso,30,32 levando em consideração, principalmente, a progressão da doença materna, idade gestacional e situação intrauterina do feto.32 No geral, a transmissão transplacentária é pouco provável, pois o vírus não foi identificado no líquido amniótico, placenta e leite materno dessas mães ou nas secreções nasais dos seus neonatos,21 contudo, ainda assim, é necessário manter um alto nível de vigilância do recémnascido durante os 14–21 dias após o nascimento.22,27

Gestantes com diagnóstico de SARS-CoV-2 devem ser examinadas imediatamente por profissionais qualificados e encaminhadas para o hospital apropriado, se necessário clinicamente. Essas pacientes devem ser admitidas, preferencialmente, em salas de isolamento ou enfermarias com pressão negativa. O pré-natal de rotina deve ser mantido e realizado, se possível, nas salas de isolamento.<sup>27</sup>

O momento do parto deve ser individualizado, baseado nas indicações obstétricas de rotina e na condição clínica da mãe. Logo, o parto vaginal é permitido quando possível e o parto cesáreo quando necessário obstetricamente. <sup>27</sup> O parto deve ocorrer com isolamento de pressão negativa em uma enfermaria ou sala de cirurgia, ambas de isolamento de infecção. Itens desnecessários devem ser removidos da sala e o número de profissionais de saúde deve ser minimizado. Os profissionais devem ter uma proteção rigorosa contra infecções, usando os equipamentos de proteção individual (EPI) adequados ao longo de todo o processo do parto, incluindo gorros descartáveis e roupas de proteção, capas para calçados, máscaras N95, óculos, luvas de duas camadas e higiene das mãos. <sup>17,27,32</sup>

Durante o parto, as pacientes com anestesia não geral devem usar máscaras cirúrgicas,<sup>32</sup> além disso, é importante fortalecer a monitorização perinatal de complicações obstétricas.<sup>30</sup> Logo após o nascimento, na China, recomendam-se o clampeamento do cordão umbilical o mais cedo possível, coleta imediata de sangue do cordão umbilical, líquido amniótico e *swabs* faríngeos neonatais, escarro, secreções do trato respiratório inferior, sangue e outras amostras para testes a fim de determinar se o recém-nascido está infectado com o novo coronavírus.<sup>30</sup> O recém-nascido deve ser transferido para o isolamento neonatal imediatamente após ser avaliado pelo neonatologista<sup>17,21,24,27,32</sup> e cuidadosamente monitorado quanto a quaisquer sinais de infecção.<sup>21</sup>

Nos casos de diagnóstico materno posterior ao parto, o recém-nascido deve ser tratado como um caso suspeito, sendo isolado imediatamente e monitorado na enfermaria neonatal, com a realização de teste de PCR, recomendando-se que fique em quarentena por 14 dias para minimizar o risco de transmissão viral enquanto são aguardados mais dados de resultados clínicos. 15-17,21,24,27,32 A pesquisa P19<sup>32</sup> aponta que após dois testes negativos consecutivos de ácido nucleico materno o recém-nascido pode ser transferido da enfermaria de isolamento aos cuidados de mãe.

#### Recém-nascido com suspeita da COVID-19

Quinze estudos evidenciaram medidas de precaução quando houver suspeita de recémnascidos infectados pelo SARS-CoV-2. Na maioria deles, em casos de mães com suspeita ou diagnóstico confirmado da doença, 14 dias antes do parto ou 28 dias após, ou que tiveram contato próximo com pessoas possivelmente infectadas, os recém-nascidos foram considerados casos suspeitos e colocados em isolamento na enfermaria neonatal e em observação por pelo menos 14 dias. 8,15–16,20,22,24–26,28–32 A pesquisa P216 ainda acrescenta que essa enfermaria de isolamento neonatal deve ter pressão negativa.

Além disso, dois artigos mencionaram que recém-nascidos com histórico de contato com animais selvagens nas duas últimas semanas também seriam suspeitos.<sup>8,25</sup> Nesses suspeitos, com ou sem sintomas, como febre, tosse ou desconfortos respiratórios, deveriam ser realizados testes confirmatórios de diagnósticos, como PCR e esfregaços nasofaríngeos, combinados com histórico epidemiológico, manifestações clínicas, tomografia de tórax, teste de ácido nucleico e outros métodos de teste etiológico. Deve-se atentar também ao método, local da coleta de amostras, estabilidade do *kit*, operação experimental e outros fatores para não gerar falsos negativos.<sup>15–17,20,29</sup>

Quando a mãe tiver resultado negativo no teste de SARS-CoV-2 com dois ácidos nucleicos consecutivos (intervalo de um dia) e com consentimento informado, o filho poderá ficar sob seus cuidados. <sup>26,32</sup> Três publicações recomendaram que na suspeita de um bebê com infecção por SARS-CoV-2 deve-se consultar imediatamente um hospital designado à infecção ou o departamento de infecções do hospital referência para que ele seja transportado e receba diagnóstico e tratamento adicionais. <sup>24–25,29</sup>

No estudo P18,<sup>31</sup> relatou-se a importância de diferenciar a infecção neonatal por SARS-CoV-2 de outras causas, como pneumonia neonatal, síndrome do desconforto respiratório infantil prematuro (SDR), asfixia grave, sepse neonatal ou aspiração de mecônio. Um estudo recomendou ainda o manejo multidisciplinar da equipe com neonatologistas para recém-nascidos de mães com pneumonia por COVID-19.<sup>27</sup>

# Recém-nascido com confirmação da COVID-19

Dez estudos compuseram esta categoria. O estudo P2¹6 destaca que o diagnóstico da COVID-19 em recém-nascido pode ser confirmado por meio de amostras do trato respiratório ou sangue, para detecção do ácido nucleico do SARS-CoV-2, detectadas por RT-PCR fluorescente. Em relação ao manejo do recém-nascido positivo para o SARS-CoV-2, está destacada entre sete publicações a imperiosa necessidade de aplicação imediata de medidas de precaução padrão e adicional, com garantia de isolamento de contato, de gotículas e de ar, quando aerossóis são facilmente gerados.¹6,20,23,26,28,30-31

Duas publicações, P8<sup>8</sup> e P15,<sup>28</sup> recomendaram que casos suspeitos ou confirmados por laboratório fossem admitidos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). No entanto, o estudo P3<sup>17</sup> ressalta que apenas os recém-nascidos sintomáticos necessitam de cuidados na UTIN, enquanto o estudo P6<sup>20</sup> afirma que o monitoramento de neonatos positivos não requer necessariamente a admissão na UTIN, podendo ser feito em um quarto individual, sem recursos completos da UTIN, de acordo com as configurações locais. Outros estudos, como P13,<sup>26</sup> P17<sup>30</sup> e P18,<sup>31</sup> também afirmam ser necessários a avaliação e o acompanhamento em quarto único ou enfermaria de isolamento neonatal, cumprindo-se um período de quarentena de pelo menos 14 dias.

Somente uma publicação, P10,<sup>23</sup> traçou considerações acerca do manejo de famílias na COVID-19 na UTIN, propondo que os pais sejam avaliados no que se refere à apresentação de sintomas e adesão às medidas preventivas locais, especialmente no que se refere ao cumprimento rigoroso das precauções. Mas, é preciso considerar a maturidade da criança, os desafios do tratamento, a gravidade da doença, a duração esperada da estadia, bem como a capacidade e recursos da família e de sua rede, principalmente se os pais estiverem muito afetados pelo COVID-19 para estar na UTIN.

O tratamento clínico geral de recém-nascidos positivos para o SARS-CoV-2 é sintomático e de suporte, envolvendo manutenção da homeostase, acompanhamento próximo do exame de sangue, radiografia de tórax, prevenção e tratamento de complicações e inicialização do suporte respiratório, se necessário. 15–16,28 Nesse sentido, uma das prioridades é a detecção de distúrbios respiratórios agudos neonatais de modo a classificar a gravidade clínica e oferecer suporte ventilatório seguindo as diretrizes e melhores evidências disponíveis. 20

Nos recém-nascidos com síndrome do desconforto respiratório agudo grave, manifestada por opacificação dos pulmões (pulmões brancos), estudos referem a consideração das seguintes terapias: administração de surfactante pulmonar em altas doses, inalação de óxido nítrico e ventilação oscilatória de alta frequência.<sup>8,15–16,20,28,31</sup> Medicamentos antimicrobianos são prescritos apenas para pacientes com infecção bacteriana provável ou confirmada.<sup>28,31</sup> Casos críticos podem requerer a administração intravenosa de glicocorticoides ou imunoglobulinas, terapia de substituição renal contínua ou tratamento de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO). <sup>8,15–16,28,31</sup> Quanto ao uso de medicamentos antivirais usados em adultos, as publicações reforçam que é incerto quanto à segurança e eficácia, sendo necessária uma consideração cuidadosa da relação risco-benefício e questões técnicas.<sup>20,31</sup>

Quanto aos critérios clínicos para alta hospitalar, recomenda-se considerar nas infecções assintomáticas duas amostras negativas do trato respiratório superior (esfregaço naso e orofaríngeo) consecutivamente (com pelo menos 24 horas de intervalo). Nos casos de infecções do trato respiratório superior, acrescentam-se como critérios o retorno ao normal da temperatura corporal por mais de três dias e a melhora dos sintomas respiratórios. Por sua vez, nos casos de pneumonia, além dos critérios anteriores, adicionam-se também o teste negativo de amostras de trato respiratório inferior, a melhora da imagem pulmonar mostrando absorção de inflamação e a gasometria normal sem oxigênio suplementar. Em contrapartida, o estudo P3<sup>17</sup> ressalta que se o bebê for positivo, mas assintomático, poderá receber alta, mas necessitando de quarentena em casa. Se possível, indivíduos não infectados com idade maior de 60 anos ou com comorbidades não devem cuidar desses bebês.

# Prevenção da transmissão horizontal da COVID-19 ao recém-nascido

Treze publicações abordaram medidas de prevenção da transmissão horizontal da COVID-19 ao recém-nascido. Nesse sentido, para impedir a exposição do recém-nascido ao coronavírus SARS-CoV-2, em casos de mães com COVID-19, há recomendação de clampeamento precoce do cordão umbilical<sup>21,27,30</sup> e separação temporária do recém-nascido e sua mãe por 14 dias para minimizar o risco de transmissão viral. <sup>15–17,21,27,29</sup> Se o alojamento conjunto ocorrer devido às limitações da instalação ou por desejos maternos, o recém-nascido deve ser mantido a cerca de 2 metros de distância da mãe. E, se a puérpera com COVID-19 cuidar do bebê, deve usar máscara facial e praticar a higiene das mãos antes de cada mamada ou outro contato próximo com o recém-nascido. <sup>17</sup>

A amamentação direta não foi recomendada durante o período de infecção da mãe por nove estudos, <sup>15–16,21,25–30</sup> em contrapartida dois estudos tiveram posicionamento favorável à amamentação, desde que medidas de prevenção sejam tomadas, por exemplo, a mãe utilizar máscara facial e praticar a higiene das mãos antes de cada mamada. <sup>17,22</sup> Estudos citam que uma opção possível é que a mãe doente bombeie o leite materno, que pode ser ofertado ao bebê por um cuidador saudável. <sup>17,21–22</sup> Outro aspecto recorrente nos estudos foi que a mãe deve ser encorajada a realizar o esvaziamento das mamas, <sup>15–17,22,25–27,29–30</sup> garantindo, assim, a lactação. Entretanto, P2<sup>16</sup> recomenda que a amamentação só deve ser reestabelecida após 14 dias do teste negativo do leite materno.

A infecção neonatal pode ocorrer após o parto por meio da inalação do SARS-CoV-2 através de aerossóis produzidos pela tosse da mãe, parentes ou profissionais de saúde. 18,31 Assim, no domicílio, deve-se evitar o contato do bebê com pessoas de alto risco para contaminação, como as com febre ou sintomas respiratórios; 15–16 evitar sair e proibir a visita de parentes e amigos, e quando estas acontecerem o visitante deve usar equipamentos de proteção apropriados; 17,23,29 limitar a quantidade de cuidadores; prover boa ventilação, higiene frequente das mãos ao cuidar do bebê; e desinfecção diária dos utensílios dos recém-nascidos. 26,29

# DISCUSSÃO

Mediante os achados nota-se que a grande maioria dos estudos possui fraco nível de evidência, o que é esperado pela contemporaneidade da pandemia da COVID-19. Ademais, houve predominância de investigações realizadas por pesquisadores chineses, o que também é justificável, considerando que em dezembro de 2019 o coronavírus SARS-CoV-2 foi descoberto na cidade de Wuhan, uma província desse país, o que levou à busca de respostas e ações imediatas perante esse agravo.<sup>2</sup>

Contudo, as boas práticas até então recomendadas ainda são baseadas em opiniões de especialistas na área, uma vez que não foram localizados ensaios clínicos e estudos de caso-controle ou de coorte. As recomendações foram tratadas como provisórias, podendo ser modificadas à medida que novas evidências forem surgindo. Além disso, verificou-se que algumas recomendações variam de acordo com o contexto local, que ora convergem ora divergem entre si, especialmente no que tange ao aleitamento materno em tempos de COVID-19.

Sobre os recém-nascidos de mães com suspeita da COVID-19, os estudos recomendam que os bebês cujas mães apresentem febre alta e hipoxemia sejam monitorados entre 14 a 21 dias após o nascimento. Até o momento, a grande maioria dos estudos sugere não haver transmissão vertical mãe-concepto. Logo, a preocupação no atendimento ao recém-nascido tem como foco principal, até agora, a prevenção da infecção do bebê após o nascimento, o que corrobora com as recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).<sup>6</sup>

O parto vaginal é permitido sempre que possível e o parto cesáreo mediante indicação clínica, porém ambos devem acontecer em unidades hospitalares com áreas isoladas com pressão negativa, contudo, no Brasil, essa disponibilidade é reduzida.<sup>6</sup> A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia também orienta que o momento e a via de parto, na maioria dos casos, não devem ser determinados pela infecção materna por SARS-CoV-2. Logo, em gestantes com boas condições clínicas, sintomas leves e feto com boa vitalidade, o parto vaginal é recomendável.<sup>33</sup>

Essa mesma Federação indica que pacientes suspeitas ou confirmadas para COVID-19 devem ser internadas em hospitais com maior nível de complexidade para os eventuais casos de descompensações materna e/ou fetais, não sendo preconizado, portanto, o parto de mulheres suspeitas ou confirmadas para COVID-19 em domicílios ou em Centros de Parto Normal,<sup>33</sup> o que também corrobora com os estudos desta revisão.

A transmissão do SARS-CoV-2 acontece predominantemente de pessoa para pessoa por meio de gotículas respiratórias transmitidas quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou fala próximo a outras pessoas. Superfícies ou objetos contaminados também podem ser fontes de transmissão.<sup>34</sup> Assim sendo, os achados da revisão reforçam que os profissionais durante o parto, independente da via, estejam paramentados com EPI para precauções de contato, gotículas e aerossóis, conforme a literatura brasileira também recomenda.<sup>6,33</sup> Um cuidado adicional seria a equipe se paramentar em sala adjacente à sala de parto, esperar e entrar na sala de parto um pouco antes do nascimento.<sup>6</sup>

Quanto ao clampeamento do cordão umbilical, as publicações indicaram que tanto para casos suspeitos ou confirmados a recomendação é de clampeamento precoce, o que diverge das da OMS³5 e das recomendações brasileiras referentes à COVID-19 que indicam o clampeamento oportuno para o recém-nascido com idade gestacional ≥ 34 semanas com respiração adequada e tônus muscular em flexão ao nascimento. No entanto, o bebê não deve ser posicionado no abdome ou tórax materno durante esse período, sendo esta uma modificação importante em tempos de COVID-19. Em recémnascido com idade gestacional < 34 semanas de gestação, indica-se aguardar 30-60 segundos antes de clampear o cordão umbilical, seguindo o que já é estabelecido. Se a circulação placentária não estiver intacta ou se o bebê não inicia a respiração ou não mostra tônus muscular em flexão, recomenda-se o clampeamento imediato. 6,33

Estudos indicaram que os recém-nascidos de mães com confirmação de COVID-19 devem ser transferidos para o isolamento neonatal após o parto e monitorados. Contudo, a SBP recomenda que a escolha do local para manter o recém-nascido após o cuidado inicial e antes da admissão no alojamento conjunto ou na unidade neonatal depende das condições locais de cada maternidade. Sempre que possível, os primeiros cuidados ao recém-nascido devem ser prestados em sala separada da mãe. Na impossibilidade, manter distância mínima de 2 metros entre a mãe e a mesa de reanimação neonatal.<sup>6</sup>

Além disso, no Brasil, assim como nos manuscritos encontrados, recomenda-se que o bebê não seja colocado em contato pele a pele com a mãe na sala de parto. Logo, pode ser necessária a permanência em incubadora até sua transferência à unidade neonatal ou até que mãe e bebê sejam transferidos ao alojamento conjunto. Assim, o aleitamento materno e o contato pele a pele de recém-nascidos de mães com suspeita ou confirmação de COVID-19 devem ser adiados até que medidas de prevenção da contaminação aos bebês possam ser adotadas, o que inclui banho da puérpera, troca de máscara, touca, camisola e lençóis. A indicação de banho do recém-nascido na primeira hora de vida deve ser individualizada de acordo com as condições de cada instituição.<sup>6</sup>

Após o nascimento, os manuscritos indicaram a necessidade de realizar exames específicos para estabelecer o diagnóstico da infecção pelo novo coronavírus em recém-nascidos suspeitos para COVID-19, devendo ser colocados em isolamento na enfermaria neonatal. A SBP vai ao encontro dessas recomendações indicando que essa investigação é indicada entre recém-nascidos com quadro respiratório de início agudo, até sete dias, em recém-nascido com infecção suspeita (mãe com histórico de infecção suspeita ou confirmada por SARS-CoV-2 entre 14 dias antes do parto e 28 dias após o parto ou recém-nascido exposto a pessoas infectadas pelo novo coronavírus - familiares, cuidadores, profissionais de saúde ou visitantes) ou confirmada pelo exame RT-PCR em amostras do trato respiratório. Destaca-se que o quadro respiratório não deve decorrer de Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR), Taquipneia Transitória do Recém-Nascido (TTRN) ou malformação congênita.<sup>6</sup>

Os estudos desta revisão indicaram ainda que o tratamento clínico de recém-nascidos positivos para o SARS-CoV-2 é sintomático e de suporte. Nesse sentido, podem demandar internação em UTIN aqueles que apresentarem SDR ou outras condições que denotem gravidade clínica. Assim, podem ser necessárias administração de surfactante pulmonar, medicação intravenosa de glicocorticoides ou imunoglobulinas, bem como antimicrobianos, inalação de óxido nítrico, ventilação oscilatória de alta frequência e de substituição renal contínua ou tratamento de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO). O Ministério da Saúde brasileiro orienta que a condução dos casos deverá ser realizada de acordo com os protocolos nacionais vigentes.<sup>36</sup>

Diante da fragilidade clínica e do potencial de transmissão do vírus nas UTIN, as orientações brasileiras indicam alguns cuidados adicionais no contexto da pandemia, tais como suspensão da discussão à beira do leito pela equipe que presta assistência, bem como de todas e quaisquer atividades coletivas realizadas na unidade neonatal.<sup>36</sup>

Um estudo elencado nesta pesquisa traçou considerações acerca do manejo de famílias na UTIN. Nesse mesmo sentido, orientações que temos no Brasil versam sobre a suspensão da entrada, nesse setor, de qualquer pessoa além do pai ou da mãe. Somente em caráter de exceção, como óbito e internação prolongada, a família poderá indicar outro cuidador para acompanhar o recém-nascido, desde que assintomático, com idade entre 18 e 59 anos e sem contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2.36 A OMS recomenda que a mãe deve ter livre acesso à unidade neonatal diante da pandemia, com as medidas apropriadas de prevenção e controle de infecções.35

Dentre os critérios para alta hospitalar do recém-nascido estão melhora dos sintomas, amostras negativas do trato respiratório superior e melhora da imagem pulmonar. Portanto, no planejamento

da alta, a família deve ser orientada quanto aos sinais de alerta de adoecimento do recém-nascido e a procurar assistência de acordo com o fluxo estabelecido pelos protocolos assistenciais validados pelo Ministério da Saúde do Brasil. É importante também a garantia de transporte seguro para o domicílio, evitando a aglomeração do transporte público coletivo. Quanto ao seguimento das consultas eletivas do ambulatório de *follow up* do prematuro assintomático no ambiente hospitalar, sugere-se o adiamento temporário.<sup>36</sup>

A amamentação foi o ponto mais controverso na revisão. Alguns artigos contraindicaram essa prática durante o período de infecção da mãe e outros foram favoráveis, desde que medidas de prevenção sejam tomadas, como uso da máscara facial e higienização das mãos pelas mães. Para a OMS, as diretrizes de padrão de alimentação infantil também devem ser mantidas perante a COVID-19, não devendo ocorrer a promoção de substitutos do leite materno e de bicos artificiais (mamadeiras ou chupetas) nas maternidades.<sup>35</sup> No Brasil, por hora, o Ministério da Saúde recomenda que a amamentação seja mantida em caso de infecção pela SARS-CoV-2, desde que a mãe deseje amamentar e esteja em condições clínicas adequadas.<sup>37</sup>

Para a proteção dos recém-nascidos, podem ser consideradas algumas alternativas, como a utilização de incubadoras, ao invés de berços, ou o uso de barreiras físicas entre a mãe e o bebê, como cortinas. Já na UTIN, deve-se estimular o contato pele a pele apenas pela mãe assintomática e que não mantenha contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2, nos últimos 14 dias.<sup>38</sup>

Vale ressaltar que é contraindicada a doação de leite por mulheres com sintomas compatíveis com síndrome gripal, infecção respiratória ou confirmação de caso de SARS-Cov-2. A contraindicação é estendida a mulheres com contatos domiciliares de casos com síndrome gripal ou caso confirmado de SARS-Cov-2.38

Por fim, os estudos elencaram cuidados a serem tomados no domicílio após a alta hospitalar do bebê em tempos de pandemia, dentre eles evitar o contato do bebê com pessoas de alto risco para contaminação, assim como saídas desnecessárias e visitas, além do reforço das medidas de higiene. Contudo, é importante a manutenção das consultas de seguimento eletivas, imunização de rotina e vigilância do crescimento e desenvolvimento.<sup>36</sup>

É essencial que os profissionais de saúde, incluindo o enfermeiro, aliem os cuidados de ordem técnica com as tecnologias relacionais para envolver mães e familiares nos cuidados e nas tomadas de decisão referentes ao bebê a fim de incentivar a formação do vínculo e prepará-los para a alta,<sup>39</sup> especialmente em tempos de COVID-19, o que impõe novos desafios para o cuidado domiciliar dos recém-nascidos.

Aponta-se como limitação deste estudo a ausência de evidências científicas fortes ou moderadas na literatura, dificultando, desse modo, a comparação dos achados e impondo a necessidade de atualização desta revisão posteriormente.

# **CONCLUSÃO**

Apresentou-se uma revisão de distintas práticas cuidativas direcionadas ao recém-nascido em tempos de COVID-19, cujas recomendações foram divergentes, decorrentes da contemporaneidade da pandemia da COVID-19, entretanto foram discutidas e contextualizadas, levando-se em consideração as recomendações oficiais brasileiras. É essencial o papel do enfermeiro na prática assistencial, educativa e/ou gerencial para colaborar na adesão às boas práticas comprovadas e recomendadas nacionalmente e internacionalmente, considerando-se a realidade local e a atualização constante na temática. São necessárias novas pesquisas, especialmente com nível de evidência forte, para a formulação de diretrizes assistenciais a esse grupo populacional que contribuam para a redução da morbimortalidade neonatal e o desenvolvimento infantil saudável e harmonioso durante e póspandemia.

# **REFERÊNCIAS**

- World Health Organization. Novel Coronavírus (COVID-19) Situation [Internet]. Geneva(CH);2020 [acesso 2020 Abr 29]. Disponível em: https://experience.arcgis.com/experience/685d0ace521648f8a5beeeee1b9125cd
- 2. McIntosh K, Hirsch MS, Bloom A. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): epidemiology, virology, clinical features, diagnosis, and prevention. Up To Date [Internet]. 2020 [acesso 2020 Abr 29]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-epidemiology-virology-clinical-features-diagnosis-and-prevention
- 3. Adams JG, Walls RM. Supporting the health care workforce during the covid-19 global epidemic. JAMA [Internet]. 2020 [acesso 2020 Abr 29];323(15):1439-40. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jama.2020.3972
- 4. Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. Acta Paediatr [Internet]. 2020 [acesso 2020 Abr 29];109:1088-95. Disponível em: https://doi.org/10.1111/apa.15270
- 5. Vivanti A, Vauloup-Fellous C, Prevot S, Zupan V, Suffee C, Cao JD, et al. Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection. J Matern-Fetal Med [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 24]. Disponível em: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-28884/v1
- Sociedade Brasileira de Pediatria. Recomendações para Assistência ao Recém-Nascido na sala de parto de mãe com COVID-19 suspeita ou confirmada – Atualização 2 – [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 24]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\_upload/22499c-NA-Assist RN SalaParto de mae com COVID-19.pdf
- Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. J Med Virol [Internet]. 2020 [acesso 2020 Abr 29];92:564-7. Disponível em: https://doi.org/10.1002/jmv.25740
- 8. Hong H, Wang Y, Chung HT, Chen CJ. Clinical characteristics of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in newborns, infants and children. Pediatr Neonatol [Internet]. 2020 [acesso 2020 Abr 29];61(2):131-2. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2020.03.001
- 9. Li F, Feng ZC, Shi Y. Proposal for prevention and control of the 2019 novel coronavirus disease in newborn infants. Arch Dis Child Fetal Neonatal [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 2];0(0):1. Disponível em: http://doi.org/10.1136/archdischild-2020-318996
- 10. Centers for Disease Control and Prevention. Interim clinical guidance for management of patients with confirmed Coronavirus Disease (COVID-19) [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 2]. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html
- 11. Leandro JS, Christoffel MM. Cuidado familial de recém-nascidos no domicílio: um estudo de caso etnográfico. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2011 [acesso 2020 Abr 29];20(spe):223-31. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000500028
- Souza LMM, Marques-Vieira CMA, Severino SSP, Antunes AV. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. Rev Invest Enferm [Internet]. 2017 [acesso 2020 May 2];2(21):17-26. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.12253/1311
- Peters MDJ, Godfrey CM, McInerney P, Soares CB, Khalil H, Parker D. The Joanna Briggs Institute reviewers' manual 2015: methodology for JBI scoping reviews [Internet]. 2015 [acesso 2020 Mai 02]. Disponível em: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/Reviewers-Manual\_Methodologyfor-JBI-Scoping-Reviews 2015 v2.pdf
- 14. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. China: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

- 15. Working Group for the Prevention and Control of Neonatal 2019-nCoV Infection in the Perinatal Period of the Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. Perinatal and neonatal management plan for prevention and control of 2019 novel coronavirus infection (1st ed). Chin J Contemporary Pediatr. [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];22(2):87-90. Disponível em: https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2020.02.001
- 16. Working Group for the Prevention and Control of Neonatal 2019-nCoV Infection in the Perinatal Period of the Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. Perinatal and neonatal management plan for prevention and control of 2019 novel coronavirus infection (2st Edition). Chin J Contemporary Pediatr. [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];22(3):195-8. Disponível em: https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2020.03.003
- Mimouni F, Lakshminrusimha S, Pearlman SA, Raju T, Gallagher PG, Mendlovic J. Perinatal aspects on the covid-19 pandemic: a practical resource for perinatal—neonatal specialists. J Perinatol. [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];40:820-6. Disponível em: https://doi.org/10.1038/ s41372-020-0665-6
- Schwartz DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from coronavirus 2019nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. Viruses [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];12(2):194. Disponível em: https://doi.org/10.3390/v12020194
- 19. Chen Y, Peng H, Wang L, Zhao Y, Zeng L, Gao H, et al. Infants born to mothers with a new coronavirus (COVID-19). Front Pediatr [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];9(104):1-5. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fped.2020.00104
- Luca DD. Managing neonates with respiratory failure due to SARS-CoV-2. Child Adolesc Health [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];4(4):e8. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30073-0
- 21. Liang H, Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: what clinical recommendations to follow? Acta Obstet Gynecol Scand [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];99:439-42. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aogs.13836
- 22. Morand A, Fabre A, Minodier P, Boutin A, Vanel N, Bosdure E, et al. COVID-19 virus and children: what do we know? Arch Pediatr [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];27(3):117-8. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.arcped.2020.03.001
- Breindahl M, Zachariassen G, Christensen PS, Henriksen TB. dilemmas and priorities in the neonatal intensive care unit during the COVID-19 pandemic. Dan Med J [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];67(4):A205021. Disponível em: https://ugeskriftet.dk/files/scientific\_article\_files/2020-04/ a205021 web.pdf
- 24. Chen Z, Du LZ, Fu JF, Shu Q, Chen ZM, Shi LP, et al. Emergency plan for inter-hospital transfer of newborns with SARS-CoV-2 infection. Chin J Contemporary Pediatr [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];22(3):226-30. Disponível em: https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2020.03.009
- Pediatric Committee, Medical Association of Chinese People's Liberation Army; Editorial Committee
  of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics. Emergency response plan for the neonatal
  intensive care unit during epidemic of 2019 novel coronavirus. Chin J of Contemporary Pediatr
  [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];22(2):91-5. Disponível em: https://doi.org/10.7499/j.issn.10088830.2020.02.002
- 26. Wang SS, Zhou X, Lin XG, Liu YY, Wu JL, Sharifu LM, et al. Experience of clinical management for pregnant women and newborns with novel coronavirus pneumonia in Tongji Hospital, China. Curr Med Sci [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];40(2):285-9. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s11596-020-2174-4
- 27. Chen D, Yang H, Cao Y, Cheng W, Duan T, Fan C, et al. Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection. Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];149(2):130-6. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ijgo.13146



- 28. Whan J, Qi H, Bao L, Li F, Shi Y. A contingency plan for the management of the 2019 novel coronavirus outbreak in neonatal intensive care units. Lancet Child Adolesc Health [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];4(4):258-9. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30040-7
- Wang LS, Hu XJ, Zhou WH. An interpretation on perinatal and neonatal management plan for prevention and control of SARS-CoV-2 infection (2nd Edition). Chin J Contemporary Pediatr [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];22(3):199-204. Disponível em: https://doi.org/10.7499/j. issn.1008-8830.2020.03.004
- 30. Pu J, Liu XX. Systematic perinatal management of the pregnant women and neonates during the epidemic of COVID-19. Chin J Obstet Gynecol [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];55(3):153-6. Disponível em: https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112141-20200221-00123
- 31. Medical Association of Chinese People's Liberation Army; Editorial Committee of Chinese Journal of Contemporary Pediatrics; Preparatory Group of Pediatric Disaster, Pediatric Society, Chinese Medical Association. Response plan in the neonatal intensive care unit during epidemic of SARS-CoV-2 infection (2nd Edition). Chin J Contemporary Pediatr [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];22(3):205-10. Disponível em: https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2020.03.005
- 32. Qi H, Luo X, Zheng Y, Zhang H, Li J, Zou L, et al. Safe delivery for pregnancies affected by COVID-19. Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 5];0:1-3. Disponível em: https://doi.org/10.1111/1471-0528.16231
- 33. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. COVID-19: orientações da Febrasgo para atendimento na gestação, parto, puerpério e abortamento [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 24]. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/covid-19-orientacoes-da-febrasgo-para-avaliacao-e-tratamento-ambulatorial-de-gestantes/
- 34. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. N Engl J Med [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 24]; 382:1177-9. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMc2001737
- 35. Word Health Organization. Clinical management of COVID-19: Interim guidance [Internet]. Geneva (CH); 2020 [acesso 2020 Mai 24]. Disponível em: https://cdn1.redemc.net/campus/wp-content/uploads/2020/04/2020-WHO-Clinical-Management-of-covid19-Interim-Guidance-May-18.pdf
- 36. Ministério Da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde (BR). Nota técnica COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS nº 10/2020: atenção à saúde do recém-nascido no contexto da infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) [Internet]. Brasília, DF(BR); 2020 [acesso 2020 Mai 25]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/notatecnica102020COCAMCGCIVIDAPESSAPSMS 003.pdf
- 37. Ministério da Saúde (BR). Nota Técnica DAPES/SAPS/MS nº 9/2020: orientações direcionadas ao Centro de Operações de Emergências para o Coronavírus (COE COVID-19), a serem adotadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para a amamentação em eventuais contextos de transmissão de síndromes gripais [Internet]. Brasília, DF(BR); 2020 [acesso 2020 Mai 24]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/notatecnicaamamentacao92020DAPESSAPSMS03abr2020COVID-19.pdf
- 38. Sociedade Brasileira de Pediatria. Aleitamento Materno em tempos de COVID-19 recomendações na maternidade e após a alta [Internet]. 2020 [acesso 2020 Mai 24]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\_upload/22467f-NA\_-\_AleitMat\_tempos\_COVID-19-\_na\_matern\_e\_apos\_alta.pdf
- 39. Santos AS, Rodrigues LN, Santos MSN, Sousa GJB, Viana MCA, Chaves EMC. Papel materno durante a hospitalização do filho na unidade de terapia intensiva neonatal. Texto & contexto enferm [Internet]. 2019 [acesso 2020 Jun 03]; 8:e20180394. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0394



#### **NOTAS**

## **CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

Concepção do estudo: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF, Silva MA.

Coleta de dados: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF, Silva MA.

Análise e interpretação dos dados: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF, Silva MA. Discussão dos resultados: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF, Silva MA.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF,

Silva MA.

Revisão e aprovação final da versão final: Góes FGB, Santos AST, Lucchese I, Silva LJ, Silva LF, Silva MA.

#### **CONFLITO DE INTERESSES**

Não há conflito de interesses.

#### **EDITORES**

Editores Associados: Gisele Cristina Manfrini Fernandes, Mara Ambrosina de Oliveira Vargas, Monica

Motta Lino

Editor-chefe: Roberta Costa

## **HISTÓRICO**

Recebido: 03 de junho de 2020. Aprovado: 24 de junho de 2020.

#### **AUTOR CORRESPONDENTE**

Fernanda Garcia Bezerra Góes

ferbezerra@gmail.com