

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/347312186>

Reflexões sobre o aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19

Article in *Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras* · October 2020

DOI: 10.31508/1676-3793202000000127

CITATIONS

8

READS

669

5 authors, including:



Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla

Universidade Estadual de Londrina

69 PUBLICATIONS 259 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Edilaine Giovanini Rossetto

Universidade Estadual de Londrina

8 PUBLICATIONS 25 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Edrian Zani

Universidade Estadual de Londrina

3 PUBLICATIONS 8 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Uma rede de apoio a família prematura. [View project](#)

Reflexões sobre o aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19

Reflections on breastfeeding and COVID-19

Reflexiones sobre la lactancia materna y COVID-19

Mauren Teresa Grubisch Mendes Tacla¹  <https://orcid.org/0000-0001-8928-3366>

Edilaine Giovanini Rossetto¹  <https://orcid.org/0000-0002-0996-5154>

Geisa Marcela Perdigão¹  <https://orcid.org/0000-0002-8220-6023>

Edrian Maruyama Zani¹  <https://orcid.org/0000-0002-1759-4744>

Isabella Vicente da Silva¹  <https://orcid.org/0000-0002-0200-5716>

Resumo

Objetivo: prover uma reflexão sobre as evidências científicas relacionadas com o aleitamento materno publicadas na literatura em tempos de pandemia por COVID-19.

Métodos: Revisão de escopo nas bases MEDLINE/PubMed, CINAHL, BDNF, Scopus e LILACS, no período de 1 de janeiro a 15 de julho de 2020.

Resultados: Do total de 21.697 artigos, 28 foram incluídos na revisão. Os resultados reuniram a falta de evidências suficientes para elucidar o processo de transmissibilidade perinatal e os métodos de detecção do SARS-CoV2 relacionados ao aleitamento materno e divergências entre os pesquisadores quanto ao estabelecimento da amamentação nos casos de mulheres confirmadas ou suspeitas para infecção por COVID-19.

Conclusão: Balanceando os benefícios comprovados para mãe e filho pela prática do aleitamento materno com os malefícios advindos das manifestações da infecção por COVID-19, essa revisão aponta um pacote de cuidados favorável à manutenção da amamentação a partir do que se tem conhecido até o momento.

Abstract

Objective: Provide a reflection on the scientific evidence related to breastfeeding published in the literature in times of pandemic by COVID-19.

Methods: Revisions in scope in the MEDLINE/PubMed, CINAHL, BDNF, Scopus and LILACS bases, in the period from 1st January to 15th July 2020.

Results: From a total of 21.697 articles, 28 were included in the review. The results gathered the lack of evidence enough to elucidate the processes of perinatal transmissibility and the methods of SARS-CoV2-detection related to breastfeeding, and the divergences among the researchers in the matters of maintaining breastfeeding in cases of confirmed or suspected women for COVID-19-infection.

Conclusion: Balancing the proven benefits for mother and child through the practice of breastfeeding with the harms arising from the manifestations of COVID-19-infection, this review points out a package of care favorable to the maintenance of the breastfeeding from what has been proven to be scientifically known until now.

Resumen

Objetivo: Proporcionar una reflexión sobre la evidencia científica relacionada con la lactancia materna publicada en la literatura en tiempos de pandemia por COVID-19.

Métodos: Revisión del alcance ejecutada en las bases MEDLINE / PubMed, CINAHL, BDNF, Scopus y LILACS, del 1 de enero a 15 de julio de 2020.

Resultados: Del total de 21.697 artículos, 28 fueron incluidos en la revisión. Los resultados reunieron la falta de evidencia suficiente para dilucidar el proceso de transmisibilidad perinatal y los métodos de detección de SARS-CoV-2 relacionados con la lactancia materna y las divergencias entre los investigadores con respecto al establecimiento de la lactancia materna en casos de mujeres confirmadas o caso sospechoso de infección por COVID-19.

Conclusión: Equilibrando los beneficios comprobados para la madre y el niño mediante la práctica de la lactancia materna con los daños derivados de las manifestaciones de la infección por COVID-19, esta revisión señala un paquete de atención favorable al mantenimiento de la lactancia materna de lo que se conoce hasta ahora.

Descritores

Aleitamento materno; Coronavírus; Infecções por coronavírus; COVID-19

Keywords

Breast feeding; Coronavirus; Coronavirus infections; COVID-19

Descriptoros

Lactancia materna; Coronavírus; Infecciones por coronavirus; COVID-19

Como citar:

Tacla MT, Rossetto EG, Perdigão GM, Zani EM, Silva IV. Reflexões sobre o aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19 Rev Soc Bras Enferm Ped. 2020;20(Especial COVID-19):60-76.

¹Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Submetido: 24 de Julho de 2020 | Aceito: 18 de Setembro de 2020

Autor correspondente: Mauren Teresa Grubisch Mendes Tacla | E-mail: maurentacla@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.31508/1676-379320200000127>

Introdução

A pandemia por COVID-19, declarada como tal pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março de 2020 e, atualmente em curso, tem afetado a população mundial em todas as faixas etárias, condições sociais e econômicas. Também as gestantes e puérperas são acometidas por esta doença, o que gera apreensão não só por suas vidas, mas também pelos riscos a que estão submetidos seus bebês. Ainda não há consenso quanto aos cuidados a serem tomados em alguns procedimentos que envolvem parturientes suspeitas ou com COVID-19, entre eles o processo de aleitamento materno (AM).⁽¹⁾

A amamentação tem se consagrado como uma das práticas consideradas com melhor relação custo benefício para a saúde das crianças a curto e longo prazo.^(2,3) Apesar dessa evidência, foi desenvolvido um instrumento com a finalidade de mensurar o custo de não amamentar incluindo tempo de vida perdido, produtividade perdida e aumento do custo do Sistema de saúde. O montante de economia total estimado globalmente foi entre US\$257 e US\$341 bilhões anualmente.⁽⁴⁾

Em especial, neste cenário pandêmico, dentre as inúmeras vantagens do leite materno e sua superioridade frente a qualquer outro tipo de leite, é importante destacar sua capacidade imunomoduladora, desejável em qualquer situação. A amamentação precoce e duradoura fornece prevenção vital durante epidemias virais, devido ao alto valor do colostro e do leite materno e ao papel específico da lactoferrina, visto que, em conjunto, demonstram potenciais efeitos antivirais. Os níveis de lactoferrina no leite materno diminuem com o tempo e os bebês prematuros podem receber as maiores concentrações por períodos mais longos, o que pode reduzir o alto risco de sepse dos tratos intestinal e respiratório.⁽⁵⁾

Entretanto, esse consenso global favorável à prática do AM e, conseqüentemente à continuidade de todos os esforços necessários para a sua promoção tem sido muitas vezes ameaçado pelas pesquisas realizadas pelo mundo todo e publicadas a cada momento e conseqüentemente, pelas próprias entidades/órgãos governamentais, sociedades de especialidades e associações de classe quando se veem diante de novos achados e da necessidade de adoção de algumas medi-

das de segurança para a prevenção e controle da infecção neonatal em tempos de pandemia por COVID-19.

O Centers for Disease Control and Prevention (CDC), embora admita que o cenário ideal para o cuidado do recém-nascido (RN) a termo saudável seja junto à sua mãe, recomenda fortemente que deve ser considerada a separação temporária de ambos caso a puérpera seja COVID-19 confirmado ou suspeito com a justificativa de reduzir o risco de transmissão ao neonato.⁽⁶⁾ Mesmo reconhecendo que os dados disponíveis sugerem que seja improvável a transmissão do vírus pelo leite materno, o CDC adverte que amamentar deve ser determinado pela mulher em conjunto com sua família e profissionais de saúde.⁽⁷⁾

A separação entre mãe e RN em momentos tão cruciais para o estabelecimento da amamentação pode ameaçar o sucesso do AM que aprimora a saúde da mãe e das crianças, implicando em benefícios duradouros para a família, que resultam em um impacto social e econômico significativo.⁽⁸⁾ Parece, no mínimo, contraditório incentivar práticas que possam desestimular a amamentação num momento crítico de pandemia em que devemos buscar meios e estratégias que minimizem todo tipo de prejuízo, os quais já não são poucos neste contexto.

A pandemia atual é uma excelente oportunidade para educar o público sobre os benefícios do leite humano e defender a amamentação, mas principalmente reconhecer tal prática como uma importante intervenção que salva vidas.⁽⁹⁾ Neste contexto, um grupo de pesquisadores têm alertado para os prejuízos e conseqüências advindos dos desmontes e colapsos dos serviços de saúde resultantes da falta de assertividade nas tomadas de decisões apontando um risco de aumento devastador de mortes maternas e crianças abaixo de 5 anos.⁽¹⁰⁾ Esses pesquisadores utilizaram o *Lived Saved Tool* para estimar o número de mortes adicionais em três cenários hipoteticamente desenvolvidos a partir de possibilidades reais da pandemia por COVID-19. Na melhor das hipóteses, estimaram 253.500 mortes adicionais de crianças abaixo de 5 anos e 12.200 mortes maternas adicionais em um período de 6 meses resultantes da pandemia em 118 países de baixa e média renda.⁽¹⁰⁾

Neste sentido, não faltam recomendações relacionadas aos cuidados com a mãe e o bebê na vigência da pandemia por COVID-19, mas há necessidade de

fundamentá-las com vistas a superar o desafio de contrabalançar os riscos e benefícios para a tomada de decisão pelas práticas que promovam o bem no presente momento, sem comprometer os meses subsequentes. Assim sendo, foi elaborada a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são as evidências disponíveis relacionadas ao aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19? Esta revisão, portanto, tem como objetivo prover uma reflexão sobre as evidências científicas publicadas na literatura relacionadas com o aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19.

Métodos

Trata-se de uma revisão de escopo, a qual atende a necessidade de explorar um tema de particular interesse por meio de um mapeamento das evidências disponíveis, apontando os delineamentos de estudos publicados e identificando as lacunas de conhecimento no meio científico. Esse tipo de revisão é indicado particularmente para quaisquer eventos de saúde emergentes que requeiram uma visão geral das evidências publicadas, sem o compromisso de avaliar qualitativamente o rigor dos delineamentos de estudos ou mesmo selecionar tipos de estudos específicos para responder aos anseios da pesquisa.⁽¹¹⁾ A revisão de escopo também é considerada um tipo de revisão sistemática e deve seguir o rigor de um protocolo de procedimentos.

O protocolo norteador para o desenvolvimento das etapas seguidas nesta revisão foi o PRISMA-ScR⁽¹¹⁾ que embasa revisões sistemáticas, meta-análises e publicou uma extensão desse checklist especificamente para revisões de escopo: 1) Alinhamento da pergunta de pesquisa com o objetivo; 2) Busca dos estudos relevantes (critérios de inclusão, exclusão, definição dos termos); 3) Seleção dos estudos e extração dos dados; 4) Análise e registro das evidências; 5) Síntese e descrição das evidências; 6) Análise e conclusão dos achados. Para a elaboração da pergunta de pesquisa “Quais as evidências disponíveis relacionadas ao aleitamento materno em tempos de pandemia por COVID-19?”, foi utilizado o acrônimo adaptado para revisões de escopo P(população), C (conceito) e C (contexto), na qual a população (P) abrangia os recém-nascidos, as

gestantes, puérperas, leite humano, lactentes, lactantes; o conceito (C) diz respeito às evidências relacionadas ao aleitamento materno e o contexto (C), a pandemia por COVID-19.

A busca dos estudos foi realizada considerando estudos de janeiro a 15 de julho de 2020 nas bases de dados: The National Library of Medicine (MEDLINE/PubMed), Current Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), BDNF, Scopus and LILACS. Os descritores cadastrados no DeCS (Descriptors in Health Science) e no MeSH (Medical Subject Headings) bem como as palavras-chave (keywords) não localizadas como descritores controlados foram combinados entre si para a formulação das estratégias de busca (Figura 1).⁽¹²⁾ Todas as publicações em inglês, português ou espanhol em periódico que procurasse fundamentar as práticas de AM em tempos de COVID-19 (comunicação, perspectiva, consensos, relato de caso, texto científico ou acadêmico etc.) foram incluídas. Foram excluídos artigos repetidos, documentos técnicos publicados em outras fontes que não periódicos científicos, bem como cartas, editorial ou opinião de especialista, estudos publicados em outra língua que não as três línguas mencionadas, aqueles que não respondiam à pergunta de pesquisa ou que não foi possível acessar o documento completo.

Depois das etapas 1 e 2, dois pesquisadores fizeram as buscas independentes nas bases selecionadas. Mediante leitura dos títulos e resumos, selecionaram os estudos. Na sequência dessas etapas, um terceiro pesquisador investigou as referências dos estudos selecionados, bem como as referências de estudos de revisão que não foram incluídos a fim de encontrar outros estudos elegíveis que porventura não tinham sido localizados até então. Após a seleção foram agrupados em três quadros temáticos (Quadros 1, 2 e 3) constando título, periódico de publicação, país de origem, data e, delineamento de estudo, método e principais resultados. Também foram consultados documentos publicados nos websites do CDC, da OMS, Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras (SOBEP) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), que subsidiaram as decisões das etapas 5 e 6 da revisão, porém esses documentos não foram incluídos na seleção. Para as fases 5 e 6, dois pesquisadores mais experientes na área fizeram a leitura na íntegra de todos os estudos selecionados e discutiram as dúvidas e divergências com vistas a responder à

pergunta de pesquisa e finalização do artigo, conforme descrito no diagrama da figura 1.⁽¹²⁾

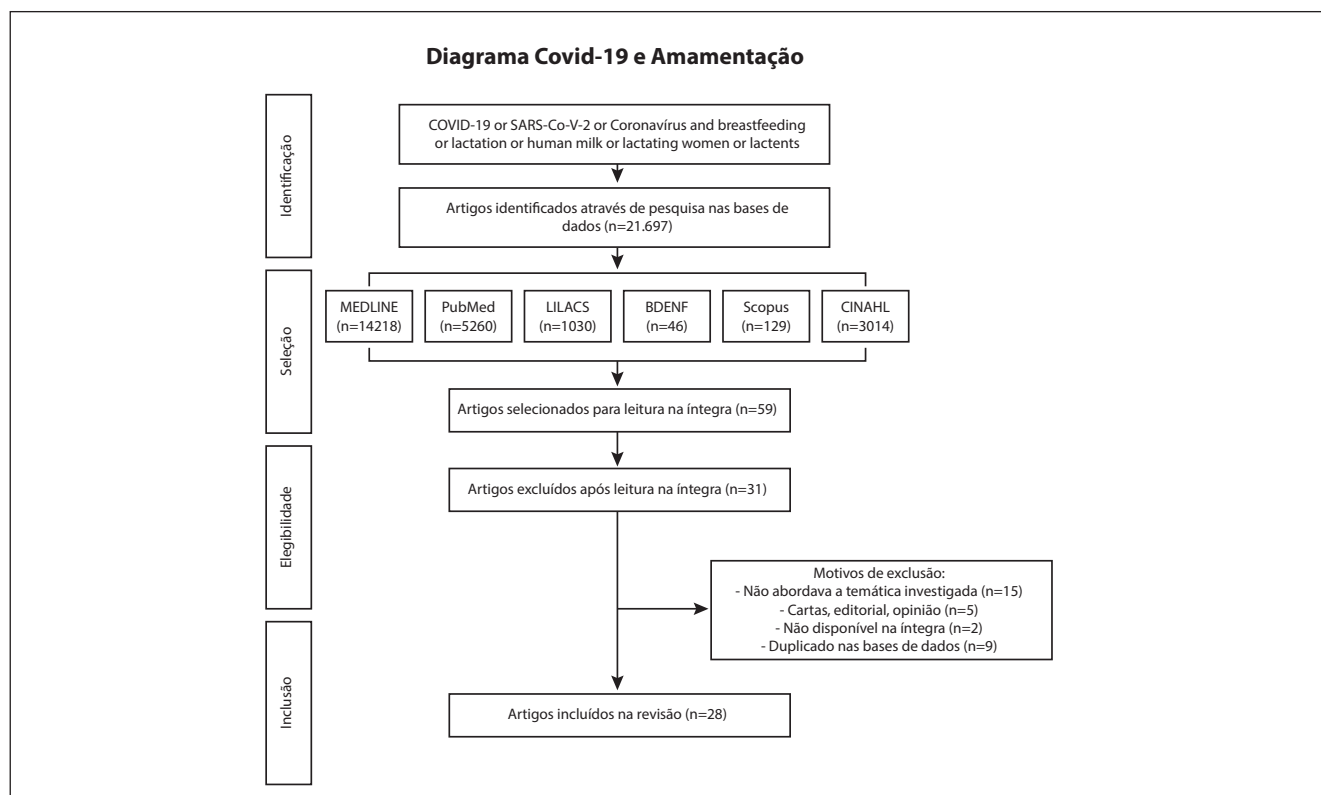
Por se tratar de um estudo de revisão, foi assegurada a confiabilidade e fidelidade das informações contidas nos artigos. Esses aspectos foram garantidos pelos cuidados de rigor e adequada citação no tratamento e apresentação dos resultados encontrados. Esta revisão não foi registrada.

Resultados

O montante de publicações relacionados com a temática é um reflexo da preocupação mundial com a realidade da pandemia na atualidade. De mais de 20 mil publicações identificadas, foram selecionados 59 artigos mediante análise dos títulos e resumos, considerando os critérios de elegibilidade. Depois da leitura na íntegra, 31 foram excluídos, pelos seguintes motivos: não abordarem a temática investigada (n=15); serem duplicados (n=9); por se tratarem de cartas, editoriais ou opinião (n=5); e não estarem disponíveis na íntegra (n=2). Assim sendo, foram incluídos 28 estudos

que constituíram a amostra final desta revisão (Figura 1).⁽¹²⁾ As publicações são oriundas, em sua maior parte, da China (n=8), dos Estados Unidos da América (EUA) (n=7) e da Itália (n=4), países altamente atingidos pela atual pandemia, entre outros países como a Espanha, Brasil, Singapura, Austrália, Croácia, Polônia e Irã.

Em geral, nem sempre os estudos selecionados tratavam especificamente sobre AM, foco desta revisão, mas para os quadros sínteses foram extraídas apenas as questões diretamente relacionadas ao tema de interesse. No quadro 1 são apresentados 08 estudos que versam sobre transmissibilidade e detecção do vírus SARS-CoV-2 relacionados ao AM. O quadro 2 reúne 12 artigos que discutem sobre as recomendações relacionadas com o cuidado perinatal. No quadro 3 é apresentada uma síntese das revisões sistematizadas selecionadas (n=8), contendo os principais resultados que interferem sobre a prática do AM. Em todos os quadros as publicações estão apresentadas cronologicamente, das mais atuais para as mais antigas. Algumas revisões que também poderiam apresentar recomendações sobre AM, podem não ter sido incluídas porque não foram identificadas pela estratégia de busca utilizada.⁽¹³⁻³⁹⁾



Fonte: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI, 2020. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>.⁽¹²⁾

Figura 1. Diagrama de identificação e seleção de artigos para revisão sobre COVID-19 e aleitamento materno

Quadro 1. Transmissibilidade e método de detecção do vírus SARS-CoV-2 X aleitamento materno

Autor/ Citação	Título	Periódico	Língua/ País/ Data de publicação	Objetivo da pesquisa	Tipo de estudo/ Método	Exames e Secreções coletados	Tempo de coleta e seguimento	Resultados encontrados
Dong Y, Chi X, Huang H, Sun L, Zhang M, Xie WF, et al. ⁽²⁰⁾	Antibodies in the breast milk of a maternal woman with COVID-19	<i>Emerging Microbes & Infections</i>	Inglês China 03/07/2020	Acompanhar as cargas virais e os títulos de anticorpos da SARS-CoV-2 em puerpera e RN desde a hospitalização até a alta hospitalar.	Relato de pesquisa. Acompanhamento dos anticorpos no leite materno de uma mãe com cargas virais COVID-19 e os títulos de anticorpos da SARS-CoV-2 da mãe e do RN desde a internação até a alta com acompanhamento por telefone 19 dias pós-parto.	Cargas virais e títulos de anticorpos determinados por ELISA, RT-PCR (reverse-transcriptase polymerase chain reaction). RX de tórax, swab orofaríngeo, leite materno, urina, secreção vaginal, fezes, lágrimas, suor e sangue.	Na internação foram colhidos exames laboratoriais, swab orofaríngeo e realizado RX de tórax, repetido 20 dias após. Obtida uma amostra de swab orofaríngeo do RN imediatamente após o nascimento. Swabs orofaríngeos da mãe foram continuamente positivos nos dias 8, 12 e 15/03/2020, ficando negativo no dia 18/03/2020, enquanto todas as amostras de leite materno, urina, secreção vaginal, fezes, lágrimas, suor e sangue coletadas em série durante o mesmo período foram negativas. Alta hospitalar no dia 22/03/2020 com exames normais mãe e bebê. Dia 09/04/2020 colhidas cargas virais e títulos de anticorpos da SARS-CoV-2 na mãe e bebê. O neonato teve resultado negativo para o RNA (ácido desoxirribonucleico) da SARS-CoV-2 no nascimento e anticorpo IgG para a SARS-CoV-2 foi observado dentro de 1,5 meses de vida, indicando a transmissão da placenta do anticorpo COVID-19.	Puérpera positiva para SARS-CoV-2 testada em swabs na garganta, mas negativa em outros fluidos corporais. Teve IgG e IgA detectadas no leite materno. Seu bebê negativo para SARS-CoV-2 no nascimento com IgG elevado no soro, mas rapidamente declinou. Esses achados sugerem que a amamentação pode trazer benefícios potenciais aos neonatos.
Wu Y, Liu C, Dong L, Zhang C, Chen Y, Liu J, et al. ⁽²¹⁾	Coronavirus disease 2019 among pregnant Chinese women: case series data on the safety of vaginal birth and breastfeeding	<i>BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology</i>	Inglês China 01/03/2020	Avaliar se as secreções vaginais e o leite materno de mulheres COVID-19 contêm o vírus SARS-CoV-2	Estudo de coorte. Estudadas 13 gestantes infectadas com SARS-CoV-2 diagnosticadas entre 31/01a 09/03/2020. Coletados dados clínicos, secreções vaginais, amostras de fezes e leite materno, swabs de garganta e anal durante diferentes estágios da gravidez.	Testes de ácido nucleico da SARS-CoV-2. Secreções vaginais, amostras de fezes e leite materno e swabs de garganta e anal.	Coletados swabs de garganta maternos na admissão. Amostras de secreções vaginais de 9 mulheres foram coletadas durante a gravidez e amostras de 4 mulheres foram coletadas após o parto. Amostras de leite materno de 3 mulheres foram coletadas nos dias 1, 6 e 27 após o parto e 9 amostras de fezes de mulheres foram coletadas entre 5 e 8 de março/2020. O swab orofaríngeo neonatal e os swabs anais foram coletados no 1º e no 3º dia após o nascimento. Quatro neonatos realizaram radiografia de tórax ou tomografia no 2º dia pós-parto.	Não foi encontrado evidências de transmissão vertical ou intraparto do novo coronavírus, com resultados negativos para todas as amostras vaginais, no entanto, o SARS-CoV-2 pode ser potencialmente transmitido através do leite materno e, portanto, é urgente a necessidade de mais pesquisas.

Continua...

Continuação.

Autor/ Citação	Título	Periódico	Língua/ País/ Data de publicação	Objetivo da pesquisa	Tipo de estudo/ Método	Exames e Secreções coletados	Tempo de coleta e seguimento	Resultados encontrados
Lang G jing, Zhao H. (22)	Can SARS-CoV-2-infected women breastfeed after viral clearance?	<i>Journal of Zhejiang University-SCIENCE B (Biomedicine & Biotechnology)</i>	Inglês China 08/05/2020	Determinar se o SARS-CoV-2 pode ser transmitido aos recém-nascidos através da amamentação	Relato de pesquisa sobre o curso clínico de uma gestante com COVID-19. Para determinar se o SARS-CoV-2 pode ser transmitido aos recém-nascidos através da amamentação, foi medido o RNA viral nas amostras de leite materno da paciente em diferentes momentos após o parto.	Teste de RT-PCR para SARS-CoV-2. Testes laboratoriais, tomografia, escarro, urina, fezes, sangue do cordão umbilical, líquido amniótico e placenta, swab orofaríngeo e leite materno.	Teste de escarro por RT-PCR para SARS-CoV-2 na admissão. Três dias após, no dia do parto, repetidos exames RT-PCR de soro materno, urina, fezes, sangue do cordão umbilical, líquido amniótico e placenta e também um swab orofaríngeo do recém-nascido imediatamente após o nascimento. No 4º dia de hospitalização, repetidas análises por RT-PCR para SARS-CoV-2 do escarro da mãe e do leite materno. Paciente recebe alta 19 dias após com orientação da quarentena de 2 semanas e acompanhamento. Puerpera reexaminada 1 semana após a alta e nenhum RNA viral foi detectado em seu escarro ou leite.	Os dados existentes indicam que o SARS-CoV-2 não pode ser transmitido através do leite materno. Para minimizar o risco de transmissão neonatal, a mãe deve ser isolada do recém-nascido até se recuperar do COVID-19 e deixar de ser considerada infecciosa, o que requer uma quarentena de 2 semanas após a alta hospitalar. No entanto, poucos casos foram estudados para definir claramente os riscos e fornecer orientação para mulheres grávidas infectadas com SARS-CoV-2. Os resultados sugerem que a amamentação pode ser praticada após a conclusão de um período de isolamento e a repetição do teste for normal. Enquanto isso, o esvaziamento da mama é sugerido para que a amamentação possa começar assim que o período de isolamento terminar.
Pereira A, Cruz-Melguizo S, Adrien M, Fuentes L, Marin E, Perez-Medina T. (23)	Clinical course of coronavirus disease-2019 in pregnancy	<i>Acta Obstet Gynecol Scand</i>	Inglês Espanha Maio/2020	Relatar a experiência clínica no tratamento de gestantes infectadas com SARS-CoV-2 durante os primeiros 30 dias da pandemia por COVID - 19.	Relato de pesquisa. Analisados os dados clínicos das primeiras 60 gestantes com COVID-19 no Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, Espanha, de 14 de março a 14 de abril de 2020. Dados demográficos, achados clínicos, resultados de exames laboratoriais, exames de imagem, tratamento recebidos e os resultados foram coletados.	Teste quantitativo de reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (RT - PCR) para SARS-CoV-2. Swabs nasofaríngeos, placenta, exames laboratoriais, RX de tórax, ultrassonografia obstétrica e monitoramento da frequência cardíaca fetal (se> 23 semanas de gravidez).	Os dados foram coletados das primeiras 60 gestantes com COVID-19 no período de 14/03 a 14/04/2020. Dados demográficos, achados clínicos, resultados de exames laboratoriais, exames de imagem, tratamento realizados e os resultados foram coletados. Todos os recém-nascidos dos 23 partos acontecidos nesse período foram testados para SARS-CoV-2 nas primeiras 2 horas após o parto por RT-PCR quantitativo em amostras do trato respiratório (swab nasofaríngeo). Nos casos em que os recém-nascidos apresentavam síndrome do desconforto respiratório, o teste SARS-CoV-2 foi repetido 24 horas depois.	Em 70% dos casos, o curso clínico de COVID - 19 nas gestantes foi leve. Apenas 30% das mulheres tiveram pneumonia, 5% das quais desenvolveram uma condição crítica. Em todos os casos, os recém-nascidos apresentaram resultados negativos, independentemente do modo de parto. Supõe-se que não haja transmissão vertical através do canal de parto. O SARS-CoV-2 não foi identificado nas 6 amostras placentárias. Os 23 recém-nascidos apresentaram resultado negativo para SARS-CoV-2 por swabs nasofaríngeos por RT - PCR. O Comitê de Aleitamento Materno do hospital aprovou a amamentação por mães com COVID-19, desde que sejam tomadas medidas de proteção adequadas e seguidas as recomendações da Organização Mundial da Saúde e do Fundo Internacional de Emergência para Crianças das Nações Unidas. Não foi diagnosticado COVID-19 em nenhum dos bebês.

Continua...

Continuação.

Autor/ Citação	Título	Perfóico	Língua/ País/ Data de publicação	Objetivo da pesquisa	Tipo de estudo/ Método	Exames e Secreções coletados	Tempo de coleta e seguimento	Resultados encontrados
Zhu C, Liu W, Su H, Li S, Shereen MA, Lv Z, et al. ⁽²⁴⁾	Breastfeeding Risk from Detectable Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Breastmilk	<i>Journal of Infection</i>	Inglês China 12/06/2020	Relatar as características clínicas da pneumonia por COVID-19 em puérperas e evidências de excreção de SARS-CoV-2 em seu leite.	Relato de pesquisa sobre 5 gestantes com COVID-19 apresentando sinais e sintomas clássicos. Os dados foram coletados a partir do prontuário eletrônico e também pela comunicação com os pacientes.	Kit de detecção de PCR ORF ab/N ácido nucleico viral de swabs nasofaríngeos, RT-PCR para SARS-CoV-2, secreção vaginal, e kit de detecção de anticorpos SARS-CoV-2 para antígeno IgM-IgG do sangue. Exames clínicos, laboratoriais e Raios-X	A hospitalização variou de 6 a 41 dias. RT-PCR no leite materno colhido 2 e 3 dias após o parto com fim do acompanhamento após 20 dias.	Quatro das cinco (80%) amostras de leite materno foram negativas para SARS-CoV-2 RT-PCR, enquanto uma paciente (20%) mostrou teste de RNA de SARS-CoV-2 positivo. As amostras de leite materno dessa paciente após o parto por 2 e 3 dias, permaneceu positivo para SARS-CoV-2 apresentando o valor de Ct dos resultados dos testes de RT-PCR relativamente alto em 38,2 e 38,5 sugerindo a presença persistente de SARS-CoV-2 no leite materno de uma paciente com COVID-19. É difícil ignorar os fatores de risco para infecção por SARS-CoV-2 na amamentação. A existência de SARS-CoV-2 no leite materno da puérpera com COVID-19 destaca o risco de transmissão do vírus através de amamentação.
Tam POK, Ly KM, Kernich ML, Spurrier N, Lawrence D, Gordon DL, et al. ⁽²⁵⁾	Detectable severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in human breast milk of a mildly symptomatic patient with coronavirus disease 2019	<i>Clinical Infectious Diseases</i>	Inglês Austrália 30/05/2020	Relatar caso de uma mãe com RNA SARS-COV-2 com sintomas leve de COVID-19	Relato de caso. Descreve uma mãe que amamenta ativamente com infecção por COVID-19 com RNA viral detectável no leite humano.	Testes de reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR) para RNA SARS-CoV-2 Swab nasofaríngeo, amostras de soro, leite materno, fezes, urina e saliva.	Amostras diárias de swab nasofaríngeo de uma mulher para monitoração da excreção viral na RT-PCR. Amostras de leite materno e fezes da mãe foram coletadas durante toda a internação. A primeira amostra de leite materno foi obtida cinco dias após o início dos sintomas e posteriormente mais seis amostras de leite humano foram recolhidas. Também foram coletadas amostras fecais do bebê no terceiro dia de internação.	Apesar dos sintomas clínicos leves, a paciente apresentou vírus detectável no leite humano em 2 amostras separadas, com 10 dias de intervalo, intercaladas com vários resultados negativos. Desse modo, existe a possibilidade de contaminação com RNA SARS-CoV-2 da orofaringe do bebê para a mama. A criança, apesar de demonstrar a remoção do RNA viral da nasofaringe, continuou a ter RNA detectável nas fezes por 66 dias após o início dos sintomas. Esse achado parece exceder a maior duração encontrada na literatura até o momento. O mecanismo pelo qual ocorre a excreção viral de SARS-CoV-2 no tecido mamário é, no entanto, incerto. Dada essa incerteza e o RNA viral detectável no leite humano, os benefícios da amamentação provavelmente superam os riscos associados à infecção materna por COVID-19.

Continua...

Continuação.

Autor/ Citação	Título	Periódico	Língua/ País/ Data de publicação	Objetivo da pesquisa	Tipo de estudo/ Método	Exames e Secreções coletados	Tempo de coleta e seguimento	Resultados encontrados
Bastug A, Hanifehnehzad A, Ozkul A, Ozbay O, Kazancioglu S, Bodur H. ⁽²⁶⁾	Virolactia in an Asymptomatic Mother with COVID-19	BREASTFEEDING MEDICINE	Inglês China 01/07/2020	Relatar a presença de SARS-Cov-2 no leite materno.	Estudo de caso. Relato um caso de infecção subclínica por SARS-Cov-2 em uma mãe e seu bebê.	RT-PCR para RNA SARS-CoV-2. Swab orofaríngeo, leite materno, fezes e sangue.	Swab orofaríngeo de uma mulher na internação. Amostra de leite materno após o parto testou positivo para SARS-CoV-2. Outras amostras foram testadas por 2 dias consecutivos para determinar o tempo de excreção viral. Swab nasofaríngeo do recém-nascido pós-parto com resultado negativo. Amostras de sangue neonatal, fezes e swab foram obtidas com 96 horas de vida para o teste de RT-PCR para SARS-CoV-2. As amostras de swab nasofaríngeo, fezes e sangue obtidas após a amamentação foram todas positivas no ensaio de RT-PCR. Cinco dias após a internação, a mãe foi incentivada a amamentar com as precauções necessárias e ambos tiveram alta do hospital. No acompanhamento realizado por telefone 2 semanas após a alta (no 19º dia pós-natal), tanto a mãe quanto o bebê se apresentavam saudáveis, sem sintomas de COVID-19.	O SARS-CoV-2 foi detectado no colostro e no leite materno pelo teste de SARS-CoV-2 RT-PCR em torno de 8, 72 e 96 horas após o parto. Ainda não está claro se o primeiro resultado do teste NPS SARS-CoV-2 RT-PCR do bebê foi falso negativo, consistente com a infecção congênita ou peri-parto, ou ainda se o bebê foi subsequentemente infectado pelo leite materno. Embora os benefícios da amamentação possam superar os riscos, essa decisão deve ser tomada em conjunto pelos pais e pelo médico. O presente relatório contribui com dados importantes que demonstram a presença do ácido nucleico SARS-CoV-2 no leite materno.
Fox A, Marino J, Amanat F, Krammer F, Hahn-Holbrook J, Zolla-Pazner S, et al. ⁽²⁷⁾	Evidence of a significant secretory-IgA-dominant SARS-Cov-2 immune response in human milk following recovery from COVID-19	medRxiv preprint	Inglês EUA 08/05/2020	Evidenciar a resposta imune a SARS-COV-2 dominante em IgG secretora no leite humano após a recuperação do COVID-19	Relato de pesquisa. Obtidas 15 amostras de leite de doadoras previamente infectadas com SARS-Cov-2 e 10 amostras de controle negativo obtidas antes de dezembro de 2019. Testadas quanto à reatividade ao Domínio de Ligação ao Receptor (RBD) do SARS-Cov-2 Proteína Spike por ELISA medindo IgA, IgG, IgM e Ab secretório.	ELISA SARS-CoV-2 usando plasma sanguíneo – adaptação desse ensaio para uso com leite humano. 15 amostras de aproximadamente 30 ml de leite humano obtidas de doadoras infectadas com SARS-CoV-2 e 10 amostras de controle negativo obtidas antes da pandemia.	15 amostras de leite foram obtidas entre 14 e 30 dias após a diminuição dos sintomas maternos	O ELISA não pôde determinar com certeza que a IgA (ou IgM) medida era do tipo secretor ou não. Das amostras obtidas após o COVID-19, 80% exibiram reatividade IgA, e todas foram positivas para a reatividade secretora de Ab, sugerindo que a IgA é predominantemente sigA. Há a possibilidade de usar o leite purificado Ab como uma terapia COVID-19, pois esse leite dominante sigA Ab é altamente exclusivo do plasma convalescente dominante por IgG ou da imunoglobulina plasmática purificada que está sendo testada atualmente. Esses dados indicam que existe uma forte resposta imune à SARS-CoV-2 dominante em sigA no leite humano após a infecção na maioria dos indivíduos, e que um estudo abrangente dessa resposta é altamente necessário.

Quadro 2. Síntese dos artigos que reuniram recomendações sobre aleitamento materno e COVID-19

Autor/ Citação	Título	Periódico	Periódico Língua País Data da publicação	Recomendações
Stanojević M. ⁽¹⁾	Are COVID-19-positive mothers dangerous for their term and well newborn babies? Is there an answer?	<i>J. Perinat. Med.</i>	Inglês Croácia 13/05/2020	A recomendação é de que a mulher infectada assintomática ou não deve decidir sobre a amamentação, bem como sobre o contato pele a pele logo ao nascimento. Mas em algumas situações, o leite fresco extraído é a primeira escolha, preferencialmente à amamentação direta na mãe. Isso a depender da situação epidemiológica da região e da gravidade da doença da mãe.
Davanzo R, Moro G, Sandri F, Agosti M, Moretti C, Mosca F. ⁽⁶⁾	Breastfeeding and coronavirus disease-2019 Ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal & Perinatal Societies	<i>Maternal and Child Nutrition</i>	Inglês Itália 30/03/2020	Se uma mãe previamente identificada como COVID-19 positiva ou sob investigação para COVID-19 for assintomática ou paucissintomática no momento do parto, acomodação conjunta é viável e a amamentação direta é aconselhável, sob medidas estritas de controle de infecção. Diferentemente, quando uma mãe com COVID-19 está doente demais para cuidar do recém-nascido, ele será tratado separadamente e alimentado com leite materno fresco extraído, sem pasteurizá-lo, pois não se acredita que o leite humano seja um veículo do COVID-19.
Rasmussen SA, Jamieson DJ. ⁽⁸⁾	Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy Responding to a Rapidly Evolving Situation	<i>Obstetrics & Gynecology</i>	Inglês Geórgia 25/06/2020	Gestantes que chegam para o parto precisam ser estratificadas de acordo com os critérios locais em baixa, médio ou alto risco para infecção por COVID-19, e assim determinar a disposição da paciente, as medidas de controle e precaução. O aleitamento materno não está contraindicado, mas se a paciente decidir amamentar, ela deve usar máscara e assim reduzir o risco de transmissão por gotículas respiratórias.
Giuliani C, Li Volsi P, Brun E, Chiambretti A, Giandalia A, Tonutti L, et al. ⁽⁹⁾	Breastfeeding during the COVID-19 pandemic: Suggestions on behalf of woman study group of AMD	<i>Diabetes Research and Clinical Practice</i>	Inglês Itália 30/05/2020	De acordo com a OMS, UNICEF, ISS (Istituto Superiore di Sanita), IUOG (International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology), RCOG (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists), CDC (<i>Disease Control and Prevention</i>), ABM (Academy of Breastfeeding Medicine) e FIGO (Federação Internacional das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia) e, em particular, com o SIN (<i>Italian Society of Neonatology</i>), a UENPS (<i>Union of European Neonatal & Perinatal Societies</i>) e o Ministério da Saúde italiano recomendam o manejo conjunto da mãe e do recém-nascido, a fim de facilitar a interação e o início da amamentação. A decisão de separar ou não a mãe e o recém-nascido deve ser individualizada, levando em consideração o consentimento das informações dos pais, o bom estado de saúde da mãe e do recém-nascido e a capacidade de cuidar do recém-nascido. Sugestões para as mães com diabetes: A dose de insulina deve ser cuidadosamente avaliada em mulheres que amamentam.
Moro GE, Bertino E. ⁽¹⁰⁾	Breastfeeding, Human Milk Collection and Containers, and Human Milk Banking: Hot Topics During the COVID-19 Pandemic	<i>Journal of Human Lactation</i>	Inglês Itália 26/05/2020	Quando possível, o AM deve ser promovido e apoiado sem desconsiderar a opção de extração do leite materno. · Superfícies externa dos recipientes contendo leite humano podem estar contaminadas pelo SARS-CoV-2. Protocolos preparados de acordo com sistemas de Análise de Risco e Controle de Pontos Críticos deveriam ser utilizados para assegurar o controle dos recipientes. · Os bancos de leite humano deveriam instalar um controle específico de positividade para COVID-19 nas mulheres doadoras durante esse período crítico. · O volume reduzido de leite humano disponível nos bancos de leite humano deveria ser alocado como risco maior para os bebês prematuros.
Tomori C, Gribble K, Palmquist AEL, Ververs M, Gross MS. ⁽¹³⁾	When Separation is not the Answer: Breastfeeding Mothers and Infants affected by COVID-19	<i>Maternal & Child Nutrition</i>	Inglês EUA 26/05/2020	Os serviços de saúde devem considerar os impactos a curto e longo prazo da separação de mães e bebês em suas políticas. Separando todas as diádes mãe-bebê com suspeita ou confirmação positiva de SARS-CoV-2 independentemente da gravidade da doença, pode levar a uma constelação de doenças e mortes evitáveis entre bebês e mulheres em todo o mundo.

Continua...

Continuação.

Autor/ Citação	Título	Periódico	Periódico Língua País Data da publicação	Recomendações
Rajewska A, Mikołajek-Bedner W, Lebdowicz-Knul J, Sokołowska M, Kwiatkowski S, Torbé A. ⁽¹⁴⁾	COVID-19 and pregnancy – where are we now? A review	<i>J. Perinat. Med</i>	Inglês Polônia 11/05/2020	Coronavírus ainda não foi encontrado no leite materno de mulheres infectadas até agora, portanto, recomenda-se manter o AM ou, pelo menos oferecer leite materno extraído na mamadeira por uma outra pessoa saudável tomando as devidas precauções. Se a mãe for assintomática ou levemente afetada pela infecção por coronavírus, a mãe deve usar máscara e tomar cuidados apropriados de lavagem das mãos.
Marinelli KA, Lawrence RM. ⁽¹⁵⁾	Safe Handling of Containers of Expressed Human Milk in all Settings During the SARS-CoV-2 (COVID-19) Pandemic	<i>Journal of Human Lactation</i>	Inglês EUA 25/03/2020	Receber recipientes de leite dos doadores com as mãos enluvadas; Limpar a superfície externa dos recipientes individuais com desinfetante, alternativamente, use “desinfecção de alto nível”; Coloque os recipientes limpos para secar antes de guardar em refrigeradores; Para unidades de internação, recomenda-se caixas separadas para cada bebê na mesma geladeira desde que os recipientes tenham sido limpos previamente. Durante a extração do leite, para doação ou não, as mães devem fazer uso de máscaras respiratórias e empregar boas práticas de lavagem das mãos antes e depois da extração.
Dashraath P, Wong JJJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. ⁽¹⁶⁾	Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy	AJOG: American Journal of Obstetrics & Gynecology	Inglês Singapura 17/03/2020	As mulheres grávidas representam um grupo exclusivamente vulnerável em qualquer surto de doença infecciosa. Grande parte do manejo obstétrico é baseada em recomendações de consenso e melhores práticas, à medida que os dados de eficácia clínica em relação à terapia antiviral e ao uso de corticosteróides estão evoluindo.
Stuebe A. ⁽³⁶⁾	Should Infants Be Separated from Mothers with COVID-19? First, Do No Harm	<i>Breastfeeding Medicine</i>	Inglês EUA 08/05/2020	O artigo traz várias considerações contrárias sobre o possível benefício de separar mãe e filho afim de minimizar o risco de transmissão do SARS-CoV-2, considerando que o objetivo seja saúde e bem-estar da mãe e criança também nos meses que seguem ao nascimento.
Caiil VMLT, Krebs VLJ, Carvalho WB de. ⁽³⁷⁾	Guidance on breastfeeding during the COVID-19 pandemic	REV ASSOC MED BRAS	Inglês Brasil 15/05/2020	Os benefícios do AM superam qualquer potencial risco de transmissão do vírus através do leite. Recomenda-se que mulheres infectadas pelo COVID-19 que desejem amamentar, devem ser encorajadas a fazê-lo. A OMS, o MS, a SSSP, A Rede Brasileira Bancos de Leite Humano, a SBP e a AAP, recomendam que o AM deve ser mantido com as precauções necessárias. Esta diretriz é válida se a mãe deseja amamentar o seu filho e está em condições clínicas de fazê-lo. O contato pele a pele na sala de parto e a amamentação na 1ª hora de vida devem ser suspensos. Puérperas devem ficar alojadas com os seus bebês uma vez que são assintomáticas, com uma distância de 2m entre a cama da mãe e o berço. Se a mulher não se sentir segura para amamentar enquanto estiver infectada, recomenda-se a extração do leite para que seja oferecido fresco ao bebê.
Thi Tran H, Thi Kim Nguyen P, Thi Li H, Hoang Minh Le C, Giang HTN, Nguyen Thi Thu P, et al. ⁽³⁸⁾	Appropriate care for neonates born to mothers with COVID-19 disease	<i>Acta Paediatrica</i>	Inglês Singapura 16/06/2020	Os dados atualmente disponíveis sugerem que o contato prolongado pele a pele e a amamentação precoce e exclusiva ainda são as melhores estratégias para reduzir a morbimortalidade tanto para a mãe com COVID-19 quanto para o bebê, em conjunto com medidas rigorosas de prevenção e controle de infecções.

Quadro 3. Síntese das revisões sistematizadas contendo os principais resultados que interferem sobre a prática do Aleitamento Materno

Título	Periódico	Língua País Data da publicação	Objetivo	Método	Principais resultados sobre o aleitamento materno
COVID-19 and newborn health: systematic review ⁽¹⁷⁾	<i>Rev Panam Salud Publica</i>	Inglês EUA 2020	Descrever os resultados perinatais e neonatais em recém-nascidos expostos à SARS-CoV-2.	Revisão Sistemática. Banco de dados: PubMed Central, LILACS e Google Scholar. Palavras-chave 'COVID' AND 'recém-nascido' OU 'criança' OU 'bebê'. Período: 18 de março de 2020 e novamente em 17 de abril de 2020.	Do total de 256 foram elegíveis 20 artigos. A determinação de separar ou não uma mãe de COVID-19 conhecido ou suspeito e seu bebê deve ser feita caso a caso, usando a tomada de decisão compartilhada entre a mãe e a equipe clínica. Parece que o contato pele a pele e a amamentação podem ser recomendados, mas é fundamental rastrear as gestantes, implementar medidas de prevenção e controle e monitorar de perto os recém-nascidos com risco de COVID-19. A literatura atual não apoia uma recomendação para se abster de amamentar com base na falta de evidências sobre a presença do vírus no leite materno. Não há evidências suficientes para recomendar a separação das mães e dos recém-nascidos.
SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence? ⁽¹⁸⁾	<i>Maternal & Child Nutrition</i>	Inglês EUA 30/05/2020	Avaliar as evidências publicadas sobre a presença de SARS-CoV-2 e de outros coronavírus humanos no leite humano.	Pesquisa bibliográfica. Base de dados: PubMed, Google Scholar, Medline, Web of Science. Palavras-chave: 'leite humano' ou 'amamentação' ou "lactação" 'COVID-19' ou 'coronavírus' ou 'SARS-CoV-2'. Revisados os artigos publicados até 17 de abril de 2020.	14 estudos selecionados. A confiança e segurança sobre a práticas da amamentação durante a infecção materna por COVID-19 foi comprometida pela falta de evidências se o SARS-CoV-2 pode ser transmitido verticalmente no leite e /ou durante a amamentação. Evidências limitadas e fracas sugerem que alguns coronavírus (incluindo SARS-CoV-2) podem estar presentes no leite humano, mas esses estudos não relatam métodos de coleta e validação de ensaios de reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (RT-PCR) para leite humano. Nada se sabe sobre o momento da resposta do anticorpo no leite humano à infecção por SARS-CoV-2.
Infección por coronavirus COVID-19 y lactancia materna: una revisión exploratoria ⁽¹⁹⁾	<i>Rev Esp Salud Pública</i>	Espanhol Espanha 27/05/2020	Investigar o plano de ação sobre amamentação em puérperas com SARS-CoV-2 e seu recém-nascido.	Revisão exploratória. Banco de dados: Medline, Web of Science, Scopus, Bancos de dados BVS e Cuiden. Palavras-chave "amamentação" AND "COVID" AND "coronavírus" AND "leite humano". Período: 27 de abril de 2020 e novamente em 29 de abril de 2020.	Do total de 324 foram elegíveis 14 artigos. É altamente recomendado que as puérperas com SARS-CoV-2 amamentem seus filhos se a saúde da mãe e do recém-nascido permitir. Quando a amamentação é favorecida, as medidas apropriadas de cuidados e higiene devem ser consideradas. Se a saúde da mãe não permite a amamentação, o leite materno deve ser ordenhado e oferecido sem a necessidade de pasteurização. Em situações que a mãe não poder oferecer seu leite devido a incompatibilidade medicamentosa, considerar a opção dos bancos de leite.
Breastfeeding of infants born to mothers with COVID-19: a rapid review ⁽³²⁾	<i>ATM: Ann Transl Med</i>	Inglês China 30/05/2020	Realizar uma rápida revisão da transmissão de mãe para filho do COVID-19 durante a amamentação	Revisão Sistemática. Banco de dados: MEDLINE, Embase, Web of Science, Cochrane Library, disco China Biology Medicine, China National Knowledge Infrastructure, Wanfang até março de 2020. Incluídos estudos relevantes à transmissão através de leite e gotículas respiratórias durante a amamentação de mães com COVID-19, SARS, MERS e gripe.	Do total de 4.481 foram elegíveis 6 artigos. Não há evidências de ácido nucleico viral detectado no leite materno de mães com COVID-19. O uso de máscaras e a higiene das mãos pode reduzir o risco de transmissão através de gotículas e contato próximo durante a amamentação. É provável que os benefícios da amamentação superem o risco de infecção por COVID-19 em bebês. As precauções eficazes que recomendamos podem reduzir o risco, mas não evitar a transmissão do SARS-CoV-2.

Continua...

Continuação.

<p>Care of newborns born to mothers with COVID-19 infection; a review of existing evidence⁽³³⁾</p>	<p><i>The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine</i></p>	<p>Inglês EUA 23/06/2020</p>	<p>Discutir como cuidar de um recém-nascido de uma mãe suspeita ou infectada com COVID-19 usando evidências existentes</p>	<p>Revisão sistemática referente a 1 de janeiro de 2020 até 30 de março de 2020. Incluído PubMed e Google Scholar para pesquisa. Palavras-chave do Mesh: COVID-19 e gravidez; SARS-CoV-2 e gravidez; Coronavírus e gravidez; 2019-nCoV e gravidez. Todos equivalentes com amamentação, cuidados neonatais e recém-nascidos, como COVID-19 e amamentação; SARS-CoV-2 e cuidados neonatais; e recém-nascido. COVID-19 e cuidados neonatais e assim por diante.</p>	<p>Do total de 1.461 foram elegíveis 57 artigos. A amamentação deve ser incentivada em mães infectadas ou suspeitas com base na tomada de decisões. Em caso de dúvida, uma alternativa também seria a mamadeira para oferecer o leite extraído. A mãe e outros membros da família devem ser aconselhados a desinfetar a bomba ou outros recipientes de leite com agentes à base de hipoclorito de sódio. Antes da alta, as mães devem ser ensinadas sobre condições que podem ajudar na extração. Se os pais decidirem consumir a fórmula, ensine-os a limpar bem a mamadeira. Quando o bebê não é colocado no seio materno, os problemas causados pela estase do leite devem ser explicados à mãe. A pessoa que vai cuidar do bebê durante duas semanas de isolamento deve ser ensinada a amamentar o bebê e os princípios de higiene pessoal devem ser enfatizados, incluindo lavagem regular das mãos e EPI.</p>
<p>Improving the quality of care in pregnancy and childbirth with coronavirus (COVID-19): a systematic review⁽³⁴⁾</p>	<p><i>The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine</i></p>	<p>Inglês Irã 14/05/2020</p>	<p>Revisar a literatura disponível sobre gravidez e parto com coronavírus</p>	<p>Revisão Sistemática. As pesquisas foram realizadas até 25 de março de 2020. Utilizado como palavras-chave, ("COVID-19 OU coronavírus OU 2019-nCoV") E (gravidez OU parto). Pesquisado em: PubMed, Scopus, Embase, Seciencedirect, Clinikalkey, a língua inglesa.</p>	<p>Do total de 375 foram elegíveis 32 artigos. É essencial proteger e separar os bebês das mães com COVID-19 imediatamente após o nascimento por pelo menos 14 dias. As mães que pretendem amamentar devem ser incentivadas a ordenhar seu leite a fim de manter a produção láctea. A bomba de ordenha deve ser de uso exclusivo. As mães devem praticar a higiene das mãos antes de ordenhar o leite materno. Após cada sessão de ordenha, todas as peças que entram em interação com o leite devem ser lavadas e toda a bomba deve ser esterilizada de acordo com as instruções do fabricante. Se a mãe desejar amamentar, ela deve colocar uma máscara facial e praticar a higiene das mãos antes de cada mamada. Bebês cujas mães estão confirmadas com COVID-19 não devem ser alimentados com leite materno.</p>
<p>To breastfeed or not to breastfeed? Lack of evidence on the presence of SARS-CoV-2 in breastmilk of pregnant women with COVID-19⁽³⁵⁾</p>	<p><i>Pan American Journal of Public Health</i></p>	<p>Inglês China 29/05/2020</p>	<p>Avaliar as evidências atuais relacionadas à presença da SARS-CoV-2 no leite materno de mulheres grávidas com COVID-19.</p>	<p>Revisão sistemática. Verificou a presença de RNA do SARS-CoV-2 no leite materno de 24 gestantes com COVID-19 durante o 3º trimestre de gravidez. Bases pesquisadas: PubMed, Web of Science, Scopus, banco de dados National da China e literatura cinzenta (Google Scholar e repositórios de pré-impressão). Pesquisas realizadas até 30/03 e atualizadas em 21/04/2020.</p>	<p>Oito estudos selecionados. RN de mães com suspeita ou confirmação de COVID-19 devem ser isolados por pelo menos 14 dias e não devem ser amamentados. O ato da amamentação deve ser determinado pela mãe com sua família e profissionais de saúde com todas as medidas de prevenção possíveis incluindo o uso de máscara e a lavagem das mãos e seios com sabão e água antes da amamentação. No caso de ordenha do leite materno, todas as recomendações para a limpeza dos bicos e utensílios após cada uso devem ser rigorosamente seguidas. Considerar a possibilidade de alguém saudável fornecer leite materno ao bebê usando um copo ou colher. Se não houver produção de leite materno pela mãe, um banco de leite humano deve ser contatado.</p>
<p>Novel Coronavirus disease (COVID-19) in newborns and infants: what we know so far⁽³⁹⁾</p>	<p><i>Italian Journal of Pediatrics</i></p>	<p>Inglês Itália 29/04/2020</p>	<p>Oferecer uma visão geral do conhecimento sobre epidemiologia e a transmissão do SARS-COV-2 e apresentação dos resultados de recém-nascidos e bebês até 6 meses de vida.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica. Base de dados: PubMed e Google. Palavras-chave: 'neonatos' AND 'recém-nascidos' AND 'COVID-19' AND '2019-nCoV' ou 'SARS-CoV-2'. Sem restrições de data, ano, localizações, desenho do estudo, objetivo do estudo, ou critérios de inclusão / exclusão. Revisados os artigos publicados até 07/04/2020.</p>	<p>Não é possível confirmar a transmissão de SARS-CoV-2 através do leite materno diante a limitação de dados sobre a excreção do vírus no leite materno. Essa é a razão pela qual a maioria das diretrizes neonatais não contraindica a amamentação de mães com COVID-19. No entanto, é necessário tomar precauções específicas como usar uma máscara durante a amamentação e a higienização das mãos.</p>

Discussão

Com pouco mais de 6 meses do início da pandemia, temos acompanhado um número assustadoramente crescente de publicações sem que novas ou significativas evidências tenham sido descobertas no que diz respeito aos cuidados perinatais. Os cuidados precoces essenciais ao RN consistem em um pacote de simples intervenções baseadas em evidências dispensados em torno do nascimento.⁽¹³⁾ Entre eles, merece destaque o AM e o contato pele a pele nos casos de mãe infectada ou suspeita por COVID-19, como os pontos mais divergentes até o momento encontrados. O surgimento da pandemia não modifica os benefícios advindos dessas práticas e, ao contrário, elas se sobrepõem aos malefícios do potencial risco de transmissão da COVID-19 em uma população que, em geral, não tem demonstrado formas graves de manifestação da doença.

Apesar de várias publicações versarem sobre transmissibilidade e detecção do vírus, todavia, são escassas as pesquisas com delineamentos e potencial para elucidar as lacunas referentes à transmissibilidade do SARS-CoV-2 relacionados ao AM. A maior parte deles são relatos de casos bem documentados e os métodos de detecção, bem como os intervalos entre as coletas são bastante diversificados com resultados inconsistentes. A falta de um método analítico de detecção bem descrito e consagrado como “padrão ouro” especialmente desenvolvido para o leite humano contribui para a falta de credibilidade dos achados, dada a sua complexidade na composição.^(14,15)

Dentre os estudos obtidos há predominância dos desenvolvidos na China, o que pode ser justificado pelo fato deste país ter registrado os casos iniciais de COVID-19 e ter intensificado as pesquisas desde então.

Há divergências entre os pesquisadores quanto ao estabelecimento da amamentação por mães suspeitas ou confirmadas de SARS-CoV-2. Essa discrepância muito se deve pelos resultados contraditórios das pesquisas, visto que em algumas não foram encontrados indícios de SARS-CoV-2 no leite materno e, portanto, a amamentação é recomendada.^(14,16,17) Nos estudos em que a presença do vírus foi confirmada^(15,18-20) os autores a contraindicam.

Entre os estudos, há um relato de caso da China,⁽¹⁶⁾ cujos autores, mesmo não tendo detectado sinais

do vírus no leite materno, indicam isolamento de 14 dias entre mãe e filho pelo risco de contágio. Justificam esse posicionamento pelos poucos casos relatados na literatura, o que dificulta uma clara definição dos riscos e, conseqüentemente, dúvidas sobre quais orientações devem ser fornecidas às pacientes. Sendo assim, sugerem também que a amamentação seja estabelecida somente quando a testagem da mãe for negativa para o SARS-CoV-2.

A possibilidade de transmissão pelo leite materno foi mencionada em parte dos estudos,^(15,20) assim como a transmissão vertical^(14,20) em função da presença de alto nível de IgG para SARS-CoV-2 no bebê, observado apenas com 1,5 mês de vida, indicando a transmissão placentária de anticorpos, visto que teve resultado negativo para o RNA do vírus logo após o parto. O anticorpo IgG da mãe geralmente permanece no neonato por mais de 6 meses após o nascimento. Este é um dado importante pois os bebês, incapazes de produzir imunoglobulinas, são protegidos por anticorpos maternos por até 12 meses após o nascimento

Pesquisadores relatam um caso na Austrália,⁽¹⁹⁾ com resultado positivo para o coronavírus em duas amostras de leite materno, com 10 dias de intervalo entre elas, intercaladas com vários resultados negativos. No entanto, levantaram a hipótese de que possa ter ocorrido contaminação da orofaringe do bebê para a mama, visto que detectaram por 66 dias o RNA do vírus nas suas fezes. Alertam que é desconhecido o mecanismo de excreção viral no tecido mamário e que, provavelmente, os benefícios do AM superam os riscos associados à infecção materna por COVID-19. O significado desse achado é incerto, pois o RNA detectável nessas amostras não demonstrou indicar vírus viáveis ou demonstrar risco de infecção pelo AM. Assim sendo, a paciente, apesar de ter vírus detectável no leite humano, continuou amamentando seu bebê sem efeitos adversos.

Vale destacar, que foram detectados anticorpos IgG e IgA para SARS-CoV-2 no leite materno, indicando potencial proteção imunológica para os neonatos.^(14,19-21) Os pesquisadores realçam a importância da amamentação, visto que protege os bebês contra infecções principalmente por meio de anticorpos secretores de IgA (SIgA). Nos estágios iniciais da lactação, IgA, fatores anti-inflamatórios e, mais provavelmente, célu-

las imunologicamente ativas fornecem suporte adicional para o sistema imunológico imaturo do neonato.

Estudo realizado na Turquia⁽¹⁴⁾ determinou a presença do SARS-CoV-2 no colostro de uma puérpera com COVID-19, porém assintomática, logo nas primeiras horas pós-parto (8, 72 e 96 horas). No entanto, o swab nasofaríngeo do RN realizado logo após o parto foi negativo. Os pesquisadores levantaram a hipótese de falso negativo pois amostras semelhantes de swab nasofaríngeo obtidas em momentos posteriores foram positivas. Entretanto, os autores não mencionam se o bebê apresentou sintomas da COVID-19, apenas que na alta seu swab nasofaríngeo foi negativo.

Cronologicamente os posicionamentos relacionados com recomendar a amamentação ou proibi-la foram se modificando ao longo do tempo, o que compromete a adesão dos profissionais que estão na prática e a credibilidade dos órgãos consistentemente respeitados. É esperado e compreensível a dinâmica das descobertas e consequentemente as mudanças das diretrizes, mas chamamos novamente a atenção para este cuidado de que, enquanto vários conhecimentos permanecerem obscuros, não ameacemos aqueles bem conhecidos. A infecção por COVID-19 em bebês e crianças representa uma ameaça bem menor à sobrevivência e saúde do que outras infecções, contra as quais o aleitamento materno protege.⁽²²⁾ Os benefícios do aleitamento materno e do estímulo ao vínculo mãe-bebê, na prevenção de infecções e promoção da saúde e do desenvolvimento, são especialmente importantes quando os serviços comunitários e de saúde estão fechados ou limitados.⁽²²⁾

A maioria das entidades/órgãos governamentais, sociedades de especialidades e associações de classe é favorável à prática da amamentação, desde que sejam adotadas as medidas de segurança, por mães assintomáticas, suspeitas ou COVID-19 confirmadas, com exceção daquelas com quadros graves ou que não desejem. A principal justificativa reside no fato de que não há, até o momento, evidências de que o vírus SARS-CoV2 seja transmitido pelo leite materno. Também alertam que os benefícios do aleitamento materno se sobrepõem em muito aos riscos do COVID-19 nessa população.⁽²³⁻²⁶⁾

Enquanto as evidências não comprovarem consistentemente o contrário, acredita-se que a principal rota de transmissibilidade do COVID-19 para os neonatos

sejam as gotículas aéreas dos cuidadores, seguido pelo contato com material biológico contaminado, essencialmente durante o período pós-natal, quando os neonatos são expostos a mães, outros cuidadores, visitantes ou profissionais de saúde com o COVID-19.^(6,7)

Portanto, o uso de máscaras e a higiene das mãos podem diminuir notavelmente a possibilidade de transmissão do vírus respiratório.⁽²⁷⁾ Ou seja, a amamentação com as devidas precauções, pode reduzir o risco de transmissão da mãe para o bebê, embora não seja totalmente evitável.

Se uma mãe infectada ou suspeita for assintomática ou apresentar sintomas leves, a amamentação é aconselhada, mas se ela estiver muito doente para cuidar do RN, o mesmo deve ser cuidado separadamente e alimentado com leite materno fresco ofertado por uma terceira pessoa saudável.⁽²⁸⁾ Durante a separação, a mãe deve ser incentivada a extrair seu leite a fim de manter a produção láctea com uma bomba de uso exclusivo⁽²⁹⁾ e todas as recomendações para a limpeza dos bicos e utensílios após cada uso devem ser rigorosamente seguidas. Nos casos de diminuição da produção láctea materna, além da recomendação de aumento da frequência do estímulo e esvaziamento mamário, um banco de leite humano pode ser contado considerando que até o momento, não há restrições quanto ao uso de leite processado nesses locais.

⁽³⁰⁾ A OMS recomenda que as mulheres suspeitas ou comprovadamente infectadas com COVID-19 possam amamentar seus bebês diretamente no peito ou com seu leite ordenhado, ou ainda usando leite de doadora.⁽²²⁾ Também orienta que a escolha pela amamentação seja determinada pela mãe, juntamente com sua família e profissionais de saúde. Preconiza que todas as medidas de prevenção possíveis para evitar a propagação do vírus ao bebê devem ser tomadas, incluindo o uso de uma máscara e a lavagem das mãos e mamas com sabão e água antes da amamentação.

Embora os chineses provavelmente continuem acreditando na possibilidade da transmissão vertical e pelo leite humano. Face a essa crença, continuam recomendando a separação da díade desde o nascimento até pelo menos 14 dias ou o desaparecimento do vírus no controle de secreções maternas.⁽²⁹⁾

A separação entre mãe e filho logo ao nascimento, além de não garantir a prevenção da infecção neonatal por COVID-19, pode levar a uma constelação de doen-

ças e mortes evitáveis entre bebês e mulheres em todo o mundo.⁽¹⁰⁾ Tal recomendação favorece a descontinuidade da amamentação no período pós-COVID-19 visto que o uso de quaisquer outros utensílios para oferecer o leite que não sejam as mamas podem levar à confusão de bicos e ao desmame precoce.

Separar as mães de seus bebês, especialmente no contexto de ter sido diagnosticada com a doença da pandemia em curso, pode causar estresse e sofrimento desnecessários que podem piorar para o curso da doença materna.⁽³¹⁾ Ao contrário, manter a mãe junto a seu bebê certamente irá beneficiá-la do ponto de vista emocional, contribuindo para o enfrentamento das dificuldades inerentes ao período de isolamento social.⁽³²⁾

Não praticar o contato pele a pele logo ao nascimento pode interromper a fisiologia natural de adaptação do RN; a separação estressa as mães, interfere na provisão do leite materno podendo interrompê-lo. Não amamentar aumenta o risco de hospitalização por pneumonia e o isolamento para separação do binômio dobra o caos do sistema de saúde.⁽³¹⁾ Já que até o momento não há evidências que demonstrem que a separação precoce melhora os resultados, então lembremos de primeiramente, não fazer mal.⁽³¹⁾

Sobre o contato pele a pele, essa prática protege o RN das consequências negativas dos procedimentos prejudiciais comumente realizados no período perinatal, que incluem clampeamento precoce do cordão, sucção orofaríngea de rotina, banho imediatamente após o parto, as quais podem alterar a fisiologia da adaptação extrauterina imediata e retardar a prontidão do bebê para mamar na primeira hora, entre outros impactos negativos. Dentre eles, vale destacar que essa separação pode aumentar o contato do bebê com vários profissionais de saúde que podem estar infectados.⁽³³⁾

Outra importante ponderação é a possibilidade de que, ao receber alta, o bebê possa ser infectado por algum membro da família e terá sido em vão o afastamento entre mãe e filho.

Amamentar na primeira hora de vida é outra prática considerada essencial que traz numerosos benefícios, especialmente o colostro que apresenta altas concentrações de imunoglobulinas, transferrina, citocinas, e células imunológicas, as quais são transferidas através do leite materno juntamente com os anticorpos provendo uma potente proteção contra infecções neonatais⁽³³⁾ logo na chegada ao ambiente. Recomen-

da o contato pele a pele, inclusive o método canguuru, especialmente logo após o nascimento.⁽²²⁾ Também orienta que as mulheres sejam estimuladas a iniciar ou continuar o AM, mesmo que elas ou seus bebês sejam suspeitos ou confirmados de COVID-19, além de receberem orientações quanto aos benefícios da amamentação superarem, consideravelmente, os riscos potenciais de transmissão.

Entretanto, algumas diretrizes nacionais e internacionais, elaboradas antes de 23/06/2020, recomendam que nos casos de mãe infectada ou suspeita de COVID-19, o AM e contato pele a pele não devem ser realizados imediatamente ao nascer, mas somente após as primeiras medidas de higiene.^(6,7)

Os pesquisadores que recomendam a amamentação enfatizam que esta deve ser uma decisão conjunta entre a puérpera e a equipe, e que todas as medidas recomendadas devem ser observadas para proteger o neonato.^(14,17,20)

Sobre a decisão de amamentar ou não o seu bebê ficar sob responsabilidade materna, faz-se imprescindível que a mulher esteja bem informada sobre a ausência de dados, até o momento, que confirmem a transmissão vertical e infecção através do leite humano, aliados a todos os benefícios de proteção do seu bebê com a manutenção do AM a longo prazo e a redução de morbidade em tempos como estes.⁽³²⁾

Quanto à recomendação de extração do leite quando a mulher não puder/quiser amamentar,^(16,20) deve ser considerada uma alternativa para redução de danos considerando a oferta do leite humano que pode beneficiar o RN em termos imunológicos. No entanto, a tarefa de retirar o próprio leite em todas as mamas dificulta o processo do AM, causando, entre outros, cansaço e desgaste, o que pode favorecer o abandono de tal prática e a adoção da fórmula infantil pela mãe.

Por esse motivo entre outros, em tempos de pandemia, altos estoques de leite nos Bancos de Leite Humano (BLH) seriam mais que bem-vindos para atender não somente os casos de prematuridade que, costumeiramente, são os maiores consumidores, mas também aos filhos das mulheres infectadas que por algum motivo não pudessem oferecer seu próprio leite. Sendo assim, as doações maternas que tendem a se reduzir neste período, requerem estímulo, incentivo e até mesmo campanhas que assegurem essa forma de subsistência.

Os BLH não devem usar leite de mães confirmadas com COVID-19, daí a necessidade de controle das doadoras além do leite doado ser liberado para uso após a triagem de SARS-CoV-2, considerando o período de incubação.⁽²⁹⁾ Entre esta e várias outras recomendações, o funcionamento dos BLH também requer um conjunto de cuidados rigorosos adicionais àqueles de costume quanto à coleta, processamento, armazenamento e distribuição do leite humano.⁽³⁴⁾

Outra medida que cabe acrescentar é a necessidade da permanência de pelo menos um acompanhante, a fim de apoiar e auxiliar a mulher em um momento de tamanha vulnerabilidade emocional e física para tomar as decisões e cuidar sozinha do seu bebê recém-chegado, o que nem sempre tem sido devidamente respeitado de acordo com as leis que asseguram o direito ao acompanhante nesse período.

Algumas das prioridades urgentes apontadas para a elucidação das lacunas de conhecimento relacionadas à atenção perinatal existentes é a realização de estudos longitudinais mais amplos, que possam fornecer dados definitivos sobre as taxas de infecção de RN de mães com COVID-19 com e sem separação, crianças de mães infectadas com AM direto, tanto para partos vaginais quanto para cesarianas.⁽³³⁾

Conclusão

A falta de evidências para fundamentar as recomendações e tomada de decisões, em tese, a favor de um risco potencial para transmissão e infecção por COVID-19 em contraposição ao AM, pode influenciar no processo de interação e vínculo entre mãe e bebê, interferindo no sucesso da amamentação e aumentar, potencialmente, uma cascata de doenças e mortes preveníveis entre mulheres e crianças em todo mundo. Considerando os benefícios solidamente comprovados pela prática do AM precoce e duradouro, balanceados com os malefícios advindos das manifestações da infecção por COVID-19, geralmente leves nas crianças e gestantes, essa revisão aponta um pacote de cuidados que integram a preocupação com a sua prevenção nos RN, com a manutenção da proximidade entre mãe e bebê e amamentação como o caminho mais apropriado para o conhecimento produzido até o momento. As precauções recomendadas podem re-

duzir o risco, mas não evitar a transmissão do SARS-CoV-2, assim como o afastamento entre mãe e RN e a suspensão do AM também não apresentaram evidências de eficácia. Equipamentos de proteção individual adequados, recursos para higienização das mãos e cuidadoso aconselhamento das mães e famílias a respeito das evidências existentes e dos cuidados preventivos são essenciais para que se possa adotar precauções eficazes. Os protocolos de cuidados institucionais e os profissionais de saúde devem ser constantemente atualizados visando modificar e controlar as práticas recomendadas a fim de prevenir a infecção para todos.

Referências

1. Stanojević M. Are COVID-19-positive mothers dangerous for their term and well newborn babies? Is there an answer? *J Perinat Med.* 2020;48(5):441-5.
2. Rollins NC, Lutter CK, Bhandari N, Hajeerhoy N, Horton S, Martines JC, et al. Por que investir e o que será necessário para melhorar as práticas de amamentação? *Epidemiol Serv Saúde.* 2016;25(1):25-44.
3. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet.* 2016;387(10017):475-90.
4. Walters DD, Phan LT, Mathisen R. The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. *Health Policy Plan.* 2019;34(6):407-17.
5. Peroni DG, Fanos V. Lactoferrin is an important factor when breastfeeding and COVID-19 are considered. *Acta Paediatr.* 2020;109:2139-40.
6. Davanzo R, Moro G, Sandri F, Agosti M, Moretti C, Mosca F. Breastfeeding and coronavirus disease-2019: ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal & Perinatal Societies. *Matern Child Nutr.* 2020;e13010.
7. Robertson T, Carter ED, Chou VB, Stegmuller AR, Jackson BD, Tam Y, et al. Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study. *Lancet Glob Health.* 2020;8(7):901-8.
8. Rasmussen SA, Jamieson DJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: responding to a rapidly evolving situation. *Obstet Gynecol.* 2020;135(5):999-1002.
9. Giuliani C, Li Volsi P, Brun E, Chiambretti A, Giandalia A, Tonutti L, et al. Breastfeeding during the COVID-19 pandemic: suggestions on behalf of woman study group of AMD. *Diabetes Res Clin Pract.* 2020;1-5.
10. Moro GE, Bertino E. Breastfeeding, human milk collection and containers, and human milk banking: hot topics during the COVID-19 pandemic. *J Hum Lact.* 2020;8:890334420934391
11. Peters MD, Godfrey CM, McInerney P, Soares CB, Khalil H, Parker D. The Joanna Briggs Institute reviewers' Manual 2015: Methodology for JBI scoping reviews. Australia: Joanne Briggs Institute; 2015. p.1-24.
12. Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for evidence synthesis. Australia: Joanne Briggs Institute; 2020.
13. Tomori C, Gribble K, Palmquist AE, Ververs M, Gross MS. When separation is not the answer: breastfeeding mothers and infants affected by COVID-19. *Matern Child Nutr.* 2020;16:e13033.
14. Rajewska A, Mikolajek-Bedner W, Lebdowicz-Knul J, Sokotowska M, Kwiatkowski S, Torbá A. COVID-19 and pregnancy-where are we now? A review. *J Perinat Med.* 2020;48(5):428-34.
15. Marinelli KA, Lawrence RM. Safe handling of containers of expressed human milk in all settings during the SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic. *J Hum Lact.* 2020;36(3):498-501.
16. Dashraath P, Wong JL, Lim MX, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(6):521-31.
17. Duran P, Berman S, Niermeyer S, Jaenisch T, Forster T, Gomez Ponce de Leon R, et al. COVID-19 and newborn health: systematic review. *Rev Panam Salud Pública.* 2020;44:e54.

18. Lackey KA, Pace RM, Williams JE, Bode L, Donovan SM, Järvinen KM, et al. SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence? *Matern Child Nutr.* 2020;30:e13032.
19. Fernández-Carrasco FJ, Vázquez-Lara JM, González-Mey U, Gómez-Salgado J, Parrón-Carreño T, Rodríguez-Díaz L. Infección por coronavirus COVID-19 y lactancia materna: una revisión exploratoria. *Rev Esp Salud Pública.* 2020;94:e202005055.
20. Dong Y, Chi X, Hai H, Sun L, Zhang M, Xie WF, et al. Antibodies in the breast milk of a maternal woman with COVID-19. *Emerg Microbes Infect.* 2020;9(1):1467-69.
21. Wu Y, Liu C, Dong L, Zhang C, Chen Y, Liu J, et al. Coronavirus disease 2019 among pregnant Chinese women: case series data on the safety of vaginal birth and breastfeeding. *BJOG.* 2020;127(9):1109-15.
22. Lang GJ, Zhao H. Can SARS-CoV-2-infected women breastfeed after viral clearance? 2020;21(5):405-7.
23. Pereira A, Cruz-Melguizo S, Adrien M, Fuentes L, Marin E, Perez-Medina T. Clinical course of coronavirus disease-2019 in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(7):839-47.
24. Zhu C, Liu W, Su H, Li S, Shereen MA, Lv Z, et al. Breastfeeding risk from detectable severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in breastmilk. *J Infect.* 2020;81(3):452-82.
25. Tam PC, Ly KM, Kernich ML, Spurrier N, Lawrence D, Gordon DL, et al. Detectable severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in human breast milk of a mildly symptomatic patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Clin Infect Dis.* 2020;30:ciaa673.
26. Bastug A, Hanifehnezhad A, Tayman C, Ozkul A, Ozbay O, Kazancioglu S, et al. Virolactia in an asymptomatic mother with COVID-19. *Breastfeed Med.* 2020;15(8):1-4.
27. Fox A, Marino J, Amanat F, Krammer F, Hahn-Holbrook J, Zolla-Pazner S, et al. Evidence of a significant secretory-IgA-dominant SARS-CoV-2 immune response in human milk following recovery from COVID-19. *medRxiv.* 2020 May [cited 2020 Jul 15]. Available from: <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.05.04.20089995>
28. Organização Panamericana da Saúde (OPAS) Aleitamento materno e a doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19). Informações científicas: 23 de junho de 2020. OPAS; 2020 [citado 2020 Jul 24]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52479>
29. Associação Brasileira de Obstetras e Enfermeiros Obstetras (ABENFO); Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN); Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), Nota técnica aponta medidas para conter mortes maternas associadas à COVID-19. Alerta às mortes maternas associadas à COVID-19 no Brasil. São Paulo: ABENFO/ABEN/COFEN; 2020 [citado 2020 Set 30]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/nota-tecnica-aponta-medidas-para-conter-mortes-maternas-associadas-a-covid-19_81618.html
30. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 10/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Atenção à saúde do recém-nascido no contexto da infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 Jul 20]. Disponível em: https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/80/notatecnica102020cocamcgcividapessapsms_003.pdf
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 8/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Condutas para a doação de leite materno aos bancos de leite humano e postos de coleta de leite humano no contexto da infecção covid 19 causada pelo novo coronavírus (SARS-cov-2). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 Jul 20]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/96>
32. Yang N, Che S, Zhang J, Wang X, Tang Y, Wang J, et al. Breastfeeding of infants born to mothers with COVID-19: a rapid review. *Ann Transl Med.* 2020;8(10):618.
33. Sigaldehy SS, Kalan Me. Care of newborns born to mothers with COVID-19 infection; a review of existing evidence. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020;23:1-13.
34. Abdollahpour S, Khadivzadeh T. Improving the quality of care in pregnancy and childbirth with coronavirus (COVID-19): a systematic review. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020;14:1-9.
35. Martins-Filho PR, Santos VS, Santos Jr HP. To breastfeed or not to breastfeed? Lack of evidence on the presence of SARS-CoV-2 in breastmilk of pregnant women with COVID-19. *Rev Panam Salud Pública.* 2020;44:e59.
36. Stuebe A. Should infants be separated from mothers with COVID-19? First, Do No Harm. *Breastfeed Med.* 2020;15(5):351-2.
37. Calil VM, Krebs VL, Carvalho WB. Guidance on breastfeeding during the COVID-19 pandemic. *Rev Assoc Med Bras.* 2020;66(4):541-6.
38. Tran HT, Nguyen PT, Huynh LT, Le CH, Giang HT, Nguyen PT, et al. Appropriate care for neonates born to mothers with COVID-19 disease. *Acta Paediatr.* 2020;109:1713-6.
39. De Rose DU, Piersigilli F, Ronchetti MP, Santisi A, Bersani I, Dotta A. Novel coronavirus disease (COVID-19) in newborns and infants: what we know so far. *Ital J Pediatr.* 2020;46(1):56.