

## **Avaliação da transmissão de coronavírus pelo leite materno**

## **Evaluation of coronavirus transmission through breast milk**

DOI:10.34117/bjdv8n3-036

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 04/03/2022

### **Juliana Vieira Queiroz Almeida**

Discente do curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Minas-MG

Endereço: Rua Jeupira, 274, Novo Eldorado, CEP: 32341-030 - Contagem - MG

E-mail: julianavieiraqa@hotmail.com

### **Michael Zarnowski Passos**

Mestre em ginecologia

Instituição: Faculdade de Minas

Endereço: Av. Cristiano Machado, 12.001, Vila Clóris, CEP 31744-007 - Belo Horizonte - MG

E-mail:: michaelpassos@gmail.com

### **Bruna do Nascimento Cardoso**

Discente do curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Minas

Endereço: Av. Cristiano Machado, 12.001, Vila Clóris, CEP 31744-007 - Belo Horizonte - MG

E-mail: brunadonascimentocardoso@gmail.com

### **Juliana Kelly Rodrigues Batista**

Discente do curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Minas

Endereço completo: Rua Rio Tocantins, 884, Riacho das Pedras, Contagem - MG

E-mail: julianakellyrbatista@gmail.com

### **Luisa Lago de Souza**

Discente do curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Minas

Endereço: Av. Cristiano Machado, 12.001, Vila Clóris, CEP 31744-007 - Belo Horizonte - MG

E-mail: lagoluisa@hotmail.com

### **Raphael Pereira Mendonça**

Discente do curso de medicina

Instituição: Faculdade de Minas

Endereço: Av. Cristiano Machado, 12.001, Vila Clóris, CEP 31744-007 - Belo Horizonte - MG

E-mail: rpereiramendonca@icloud.com

### **Taciana Moreira Mourão**

Discente do curso de Medicina

Instituição: Faculdade de Minas

Endereço: R. Timbiras n° 832, Ap. 702, Funcionários, CEP: 30130-140 - Belo Horizonte - MG

E-mail: tacionamourao1998@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** A principal forma de transmissão da COVID-19 é por secreções respiratórias e saliva, sendo outras formas de infecção ainda não esclarecidas. A amamentação traz inúmeros benefícios a curto e longo prazo para o binômio mãe-filho, havendo dúvidas em relação a suspensão dessa pelo risco de infecção. O objetivo do artigo foi averiguar as orientações e cuidados indicados durante o aleitamento materno e o que a literatura diz acerca do risco de transmissão do coronavírus pelo leite. **Métodos:** Revisão integrativa com busca no PubMed com os descritores: “breastfeeding” e “COVID-19”. **Crítérios de inclusão:** artigos completos disponíveis na íntegra, em inglês, alemão, português e espanhol, que abordavam aleitamento materno e COVID-19. **Excluiu-se:** livros e documentos, estudos não realizados em humanos e artigos que abordavam a base patológica do coronavírus, com enfoque na gestação ou tratamento da COVID-19. **Encontrou-se 57 artigos, selecionando-se 29 após aplicação dos critérios.** **Resultados:** Foram usados 22 artigos publicados em 2020 e 7 em 2021. A busca permitiu analisar aspectos do leite materno, da prevenção e orientações para a amamentação, destrinchados na tabela de resultados. **Discussão:** Mães assintomáticas devem realizar medidas preventivas e ser isoladas junto a criança. Quando sintomáticas, deve-se separar as mães dos filhos. Deve-se manter a higienização durante a extração do leite e não se deve compartilhar bombas de extração. Não há consenso em relação a pasteurização. As características, forma de coleta e processamento do leite podem interferir com a transmissão do vírus. Ademais, diversas sociedades apoiam a amamentação, pois os benefícios superam os riscos. **Conclusão:** Não foram encontradas evidências da transmissão viral pelo leite materno, corroborando para o estímulo da amamentação. Medidas preventivas são necessárias e se deve informar a paciente das formas de oferta de leite materno. São necessários mais estudos padronizados acerca do tema, a fim de se ter dados mais concretos.

**Palavras-chave:** aleitamento materno, covid-19, recém-nascido, cuidado do lactente.

## ABSTRACT

**Introduction:** The main form of transmission of COVID-19 is through respiratory secretions and saliva, and other forms of infection are still unclear. Breastfeeding has numerous short- and long-term benefits for the mother-child binomial, with doubts regarding its suspension due to the risk of infection. The aim of the article was to ascertain the guidelines and care indicated during breastfeeding and what the literature says about the risk of transmission of the coronavirus through milk. **Methods:** Integrative review with a PubMed search with following descriptors: “breastfeeding” and “COVID-19”. **Inclusion criteria:** full articles available in English, German, Portuguese and Spanish, which addressed breastfeeding and COVID-19. The following were excluded: books and documents, studies not performed on humans and articles that addressed the pathological basis of the coronavirus, focusing on pregnancy or the treatment of COVID-19. **57 articles were found, 29 were chosen after applying the criterias above.** **Results:** 22 articles published in 2020 and 7 in 2021 were used. The complementary search analysed aspects of breast milk, COVID-19 prevention, and guidelines for breastfeeding, which were detailed in the results table. **Discussion:** Asymptomatic mothers should take preventive measures and be with their child. When symptomatic, mothers and sons should be separated. Hygiene must be maintained during the extraction of milk, and breast pumps should not be shared. There is no consensus regarding pasteurization. The characteristics, form of collection and processing of milk can interfere with the transmission of the virus. In addition, several societies support breastfeeding and that the benefits outweigh the risks. **Conclusion:** There was no evidence of viral transmission through breast milk, corroborating breastfeeding. Preventive measures are necessary, and the patient must be informed of the ways in which breast milk can be offered. More standardized studies should be published on the topic.

**Keywords:** breastfeeding, covid-19, newborn, infant care.

## 1 INTRODUÇÃO

A COVID-19, doença causada pelo coronavírus, denominada SARS-CoV-2<sup>1,2,3,4</sup>, é responsável por uma pandemia global, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>2,3</sup>, e é capaz de causar a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS)<sup>1,2</sup>. Dessa forma, uma preocupação vigente é relacionada a infecção de recém-nascidos (RN), que são um grupo que requer cuidados especiais<sup>1,3</sup> devido ao sistema imune imaturo<sup>2,5</sup>, relacionado à maior suscetibilidade a infecções<sup>5</sup>, principalmente ao nascer, podendo ser considerados de alto risco<sup>3</sup>.

Apesar da principal forma de transmissão viral ser por secreções respiratórias e saliva<sup>2,3,5</sup>, há uma preocupação quanto à transmissão por meio do leite materno para o recém-nascido<sup>1,2</sup>. Ademais, é importante avaliar se os RN cujo teste para COVID-19 foi positivo apresentavam mães com teste positivo no momento do nascimento, pois um desafio atual é estabelecer a fonte ou via de transmissão<sup>3</sup>. Acredita-se que a infecção pode ocorrer por meio da placenta, de gotículas por contato próximo e/ou durante a passagem pelo canal de parto, sendo a possibilidade de infecção por esses meios ainda não esclarecida<sup>3,6</sup>.

A amamentação é importante para a saúde materna<sup>3,7,8</sup>, protegendo a mãe de câncer de mama e ovário e ajudando na recuperação pós-parto<sup>5</sup>, e infantil<sup>7,8,9,10</sup>. O aleitamento materno é reconhecido como a melhor forma de amamentar recém-nascidos, protegendo a criança contra infecções gastrointestinais e respiratórias<sup>6,9,11</sup>, havendo recomendações sobre o início logo após o parto<sup>8</sup>. Sabe-se que o leite materno, devido aos fatores bioativos como células imunes, proteínas, bactérias saudáveis e oligossacarídeos, coopera para um microbioma saudável em recém-nascidos e está relacionado à melhor saúde e redução do risco de doenças na criança, como: obesidade; diabetes; e doenças metabólicas<sup>9</sup>.

O leite humano possui diversos constituintes que proporcionam a nutrição e proteção contra patógenos do recém-nascido, sendo que a concentração dos componentes varia entre as mulheres e pode ser influenciada por fatores biológicos e metodológicos<sup>12</sup>. Apesar de não se saber todos os fatores que influenciam nessa variação, sabemos que o tempo pós-parto, hora do dia, tempo desde a última alimentação e taxa de gordura corporal e dieta materna, por exemplo, alteram o conteúdo lipídico total do leite<sup>12</sup>. A alteração desses fatores pode impactar nos resultados da pesquisa, pois os lipídios podem aprisionar partículas virais e RNA<sup>12</sup>. O RNA, por exemplo, embora seja considerado alto no leite, é rapidamente degradado, de forma que se o leite não for imediatamente processado ou congelado para quantificação precisa do RNA do

hospedeiro, há risco de viés<sup>12</sup>. Além disso, é necessário esclarecer que a presença de RNA viral no leite não significa que há vírus no leite, sendo os estudos complexos devido ao alto risco de contaminação das amostras por gotículas presentes no ar, na pele ou em superfícies e recipientes<sup>8</sup>.

Dessa forma, é importante que os estudos descrevam e considerem os aspectos relacionados à coleta, ao manuseio e ao armazenamento do leite, como: expressão completa ou parcial por bomba ou manual; se houve preparação da mama; se recipiente estéril; e condições de armazenamento<sup>12</sup>. Ademais, pesquisas que buscam avaliar a exposição ao patógeno pela amamentação, não podem ter realizado a limpeza mamária<sup>12</sup>.

O objetivo do artigo foi averiguar quais são as atuais orientações e cuidados a serem realizados durante o aleitamento materno e o que a literatura diz acerca do risco de transmissão do coronavírus pelo leite.

## 2 METODOLOGIA

Revisão integrativa com busca na Plataforma PubMed com os descritores: “breastfeeding” e “COVID-19”, com uso do operador booleano “AND” para associação dos termos. Foram utilizados como critérios de inclusão artigos disponíveis por completo na íntegra, na língua inglesa, alemã, portuguesa e espanhola que abordavam aleitamento materno e COVID-19. Foram excluídos livros e documentos, estudos não realizados em humanos e artigos que abordavam a base patológica do coronavírus, que tinham enfoque na gestação ou que avaliavam a eficácia de medicações para o tratamento da COVID-19. Foram encontrados 57 artigos, excluindo-se 28 após a leitura do artigo completo e aplicação dos critérios de exclusão.

## 3 RESULTADOS

Os artigos selecionados, de acordo com o que foi demonstrado na metodologia, foram classificados conforme a Tabela 1 e categorizados de acordo com título e ano de publicação, metodologia, amostra, resultados e conclusão. Desses artigos, 22 foram publicados em 2020 e 7 em 2021.

Os resultados das buscas permitiram a análise de aspectos do leite materno e seus benefícios para a mãe e para a criança, de formas de prevenção e orientações a serem feitas para a mãe e a família da criança. Ademais, foi observado como é difícil a padronização das informações e de como os estudos, por si só, avaliam aspectos diferentes do leite materno e sua relação com a transmissão do vírus.

## 4 DISCUSSÃO

### 4.1 ORIENTAÇÕES

Em maio de 2020, a OMS recomendou a amamentação com adoção das medidas preventivas e de controle de infecções em recém-nascidos de mães com suspeita ou confirmação de COVID-19<sup>13,14</sup>. Sendo assim, para aquelas mães que, juntamente com a equipe médica, optaram por manter o aleitamento materno, alguns cuidados devem ser adotados a fim de que não ocorra a transmissão do SARS-CoV-2 da mãe para o bebê durante a amamentação<sup>2,10,15</sup>.

As mães que estiverem com suspeita ou com a confirmação de COVID-19 e clinicamente em boas condições, devem ser isoladas junto com o bebê e continuar com a amamentação<sup>5,16,17,18,19,20</sup>. A princípio, a mãe deve higienizar as mãos adequadamente antes de tocar no bebê e iniciar o aleitamento<sup>16,17,18,19</sup>. Ainda não existem evidências claras a respeito da limpeza das mamas e se esta deve ser realizada<sup>3</sup>.

O cuidado primordial envolve o uso de máscara facial cobrindo o nariz e a boca durante o aleitamento, uma vez que há contato íntimo entre a mãe e o bebê, de forma que a máscara pode evitar a transmissão do vírus por meio de gotículas e secreções respiratórias<sup>7,16,18</sup>. Se possível, deve-se evitar tossir ou falar durante a amamentação<sup>5,16</sup> e se deve trocar, a cada mamada, a máscara facial<sup>16</sup>.

Já nos casos das mães que estão com a confirmação da COVID-19 e não se sentem seguras para amamentar, ou estiverem com sintomas mais severos e sem condições clínicas de cuidar do bebê, estas devem ser isoladas sem o filho<sup>16,13,17,19,27,40</sup>. Como opção, podem fazer a extração do leite com a bomba e, então, o bebê pode ser alimentado por um cuidador saudável com o auxílio de uma colher ou copo<sup>1,5,15,18,19,20</sup>.

Ao iniciar a extração, a mulher deve higienizar as mãos antes e depois, higienizar as mamas e realizar o processo em um ambiente limpo e esterilizado<sup>5,17,21</sup>. Os materiais utilizados na extração devem ser enxaguados em água fria, depois lavados com água e sabão e, posteriormente, devem ser esterilizados após cada uso<sup>5,17,21</sup>. Por fim, secar com papel toalha<sup>5,17,21</sup>. Faz-se necessário salientar que as bombas de extração não devem ser compartilhadas<sup>5,17,21</sup>.

Ademais, os cuidados gerais incluem o distanciamento de pelo menos 2 metros do bebê enquanto a mãe não estiver amamentando ou cuidando e, por fim, higienizar o ambiente desinfetando as superfícies regularmente<sup>5,7,10,14</sup>.

O leite materno extraído não tem necessidade de ser pasteurizado antes de ser oferecido ao bebê mesmo que contenha o vírus, uma vez que reduz o valor imunológico do leite<sup>7,18</sup>.

Para aquelas mães que não queiram amamentar a criança estando com diagnóstico confirmado de COVID-19 e não queiram extrair o próprio leite, pode-se ofertar ao bebê o leite

de uma doadora saudável, desde que tenha sido pasteurizado previamente<sup>16</sup>. É importante ressaltar que a diretriz da Sociedade Italiana de Neonatologia não recomenda a pasteurização<sup>21</sup>, ao contrário das recomendações polonesas para mulheres com suspeita de infecção<sup>8</sup> e da China<sup>1</sup>.

Em relação à doação de leite materno, os bancos de leite têm adicionado perguntas a respeito da infecção do COVID-19 na triagem das doadoras<sup>10</sup>. Além disso, o leite passa pelo processo de pasteurização aquecendo-o a 62, 5°C por trinta minutos, garantindo que o vírus seja eliminado do leite<sup>10</sup>.

#### 4.2 TRANSMISSÃO

A discussão quanto a transmissão pelo leite é controversa, mas foi relatado que há a possibilidade de que mães infectadas pelo vírus possam causar a colonização do vírus em seus filhos<sup>16</sup>. Além disso, um artigo relatou que há evidências limitadas de que quatro das cepas do vírus foram encontradas em amostras gástricas neonatais, de forma que uma forma de infecção possível seria o leite humano<sup>14</sup>.

Sobre a presença do vírus no leite materno, foi relatado em seis artigos que não foi encontrado coronavírus no leite materno, indicando a manutenção da amamentação<sup>5,7,10,18,22,23</sup>. Ademais, três estudos especulam sobre a transmissão de anticorpos específico para o SARS-CoV-2<sup>7,10,24</sup> que podem induzir a modulação da expressão clínica da infecção no RN<sup>7</sup>. Dois artigos relataram presença de anticorpos IgA e IgG para o coronavírus em amostras do leite materno, também sendo um fator protetor<sup>3,25</sup>.

Quatro artigos relataram presença do vírus no leite materno, indicando possibilidade de transmissão<sup>4,19,24,26</sup>, sendo que dois deles não contraindicam a amamentação<sup>19,26</sup> e um orienta a realização de medidas preventivas<sup>19</sup>. Um artigo relata que não é possível concluir se a infecção de recém-nascidos é decorrente da amamentação ou das práticas que a envolvem, que nem sempre são bem expostas nos estudos<sup>13</sup>. Outro artigo ainda relata que a amamentação não parece estar associada a infecção por SARS-CoV-2 e, caso ocorra, é raro<sup>27</sup>. Ademais, é possível que o risco de transmissão altere com o estágio de lactação, pois o período inicial possui maior concentração de fatores imunológicos em comparação com o leite um mês após o parto<sup>13</sup>. A lactoferrina, por exemplo, foi relacionada a inibição da infecção pelo coronavírus em condições de cultura celular<sup>11,13</sup> ao bloquear sua entrada na célula e a replicação viral<sup>13</sup>, de forma que sua concentração pode alterar a transmissão do vírus, caso essa ocorra pelo leite<sup>13</sup>. Há dados limitados que sugerem que o horário do dia também pode interferir com o nível de anticorpos e citocinas, sendo sugerido a criação de uma abordagem “padrão ouro” para melhor avaliação<sup>12</sup>. Um artigo



ainda relata que não é claro se há transmissão pelo leite e, caso essa ocorra, não se sabe a duração em dias do vírus no leite<sup>3</sup>.

Em relação ao uso de medicações, mães em uso de remdesivir, geralmente utilizado em pacientes graves, provavelmente não conseguiriam amamentar, sendo que devido à baixa absorção oral, a medicação provavelmente causaria poucos efeitos em RN<sup>28</sup>. Entretanto, há poucas informações sobre esta medicação e sobre o darunavir<sup>28</sup>. A cloroquina, a lopinavir e a atazanavir são excretadas em poucas quantidades no leite materno<sup>28</sup>, sendo a amamentação contraindicada na China quando a mãe usa lopinavir e ritonavir<sup>5</sup>. A hidroxicloroquina foi considerada aceitável em mães em aleitamento<sup>28</sup>. Em relação a azitromicina, ivermectina, famotidina, interferons e baixas concentrações de nitazoxanida e lopinavir, eles não causariam danos ao RN<sup>28</sup>.

Há pesquisadores chineses que consideram a possibilidade de transmissão por aleitamento e não recomendam a amamentação<sup>1,6,33</sup>, sendo a amamentação uma opção apenas se a mãe e o leite humano testarem negativos para o coronavírus<sup>1</sup>. Na Cingapura e na Coreia do Sul não se recomenda a amamentação, mesmo se mãe assintomática, e o uso do leite materno<sup>24</sup>.

A FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia) se posiciona a favor da amamentação considerando os riscos de transmissão pelo aleitamento inferiores aos benefícios do aleitamento<sup>6,16,18</sup>. A OMS, o Ministério da Saúde, Secretaria de Saúde de São Paulo, Sociedade Pediátrica de São Paulo, Sociedade Brasileira de Pediatras<sup>16</sup> e a Academia Americana de Pediatria<sup>29</sup> se posicionam da mesma forma e afirmam que há falta de evidências a favor da transmissão de infecções virais pelo leite materno<sup>16,29</sup>, inclusive o coronavírus<sup>16,6,29</sup>. Cabe ressaltar que a OMS recomenda o aleitamento materno exclusivo pelos primeiros 6 meses de vida e aleitamento associado a alimentos complementares até os 2 anos de idade<sup>3,13,14</sup>. Além disso, há evidências que o aleitamento direto é mais benéfico que por leite expresso<sup>9</sup>, apesar de ser indicado, caso a mãe não se sinta segura, a extração do leite<sup>16</sup>.

Ademais, não se sabe se a transmissão está associada a gravidade dos sintomas, de forma que a *Royal College for Pediatric and Child Health* sugere amamentação para recém-nascidos a termo e prematuros tardios clinicamente estáveis de acordo com diretrizes da França, Itália, Canadá e OMS<sup>2</sup>. Um estudo relatou que 17 diretrizes e recomendações apoiavam o uso do leite materno ordenhado em mães assintomáticas que estavam infectadas e 15 dessas recomendavam a amamentação<sup>24</sup>.

Outro artigo ressaltou que vários estudos apresentam lacunas em sua metodologia, de forma que o não detalhamento da coleta de leite dificulta a identificação da fonte viral<sup>8</sup>. Foram citados alguns fatores que podem afetar o leite e que não foram esclarecidos, como o uso de

conservantes químicos, permanência do leite em temperatura ambiente por 30 minutos ou mais, o que reduz os títulos virais, e ciclos de congelamento-descongelamento, não estando claro como esses ciclos afetam o leite<sup>12</sup>.

As limitações encontradas para o estudo envolveram a ausência de descrição detalhada da metodologia utilizada, assim como o pouco conhecimento a cerca do vírus e das outras formas de transmissão, sendo elas: intraútero e por meio da via de parto. Além disso, não saber o momento exato em que o vírus foi transmitido e a constante possibilidade de transmissão viral por gotículas respiratórias e saliva interferiram com uma melhor avaliação da transmissão pelo leite materno.

## **5 CONCLUSÃO**

O leite materno mostrou-se rico em nutrientes e importante para o sistema imune da criança, porém diversos questionamentos acerca da segurança do aleitamento materno e a possibilidade de transmissão do coronavírus pela amamentação surgiram com a pandemia causada pelo SARS-CoV-2. Apesar dos estudos realizados, não foram encontradas evidências científicas capazes de comprovar a transmissão do vírus pelo leite materno, o que corrobora para o estímulo da amamentação e, juntamente a isso, o fortalecimento de seus benefícios. Algumas medidas, entretanto, devem ser tomadas como prevenção, dentre elas, cuidados com a higiene das mamas e uso de EPI's. Caso as pacientes com suspeita ou com infecção confirmada não se sintam seguras suficientes para amamentar, existem opções alternativas para o oferecimento do leite materno. São necessários mais estudos acerca do tema e padronização dos estudos, anotando os métodos de análise do leite, tempo de colhimento do material, forma de armazenamento, entre outros, a fim de se ter dados mais concretos.

## **CONFLITO DE INTERESSE**

Não há qualquer potencial conflito de interesse relacionado a esta pesquisa e/ou publicação.

## **FINANCIAMENTO**

Não houve necessidade de patrocínio ou financiamento para essa pesquisa.



## REFERÊNCIAS

1. Caparros-Gonzalez RA, Pérez-Morente MA, Hueso-Montoro C, Álvarez-Serrano MA, de la Torre-Luque A. Congenital, Intrapartum and Postnatal Maternal-Fetal-Neonatal SARS-CoV-2 Infections: A Narrative Review. *Nutrients*. 2020 Nov 20;12(11):3570.
2. Genoni G, Conio A, Binotti M, Manzoni P, Castagno M, Rabbone I, Monzani A. Management and Nutrition of Neonates during the COVID-19 Pandemic: A Review of the Existing Guidelines and Recommendations. *Am J Perinatol*. 2020 Sep;37(S 02):S46-S53.
3. Bhatt H. Should COVID-19 Mother Breastfeed her Newborn Child? A Literature Review on the Safety of Breastfeeding for Pregnant Women with COVID-19. *Curr Nutr Rep*. 2021 Mar;10(1):71-75.
4. Rollins N, Minckas N, Jehan F, Lodha R, Raiten D, Thorne C, Van de Perre P, Ververs M, Walker N, Bahl R, Victora CG; WHO COVID-19 Maternal, Newborn, Child and Adolescent Health Research Network, Newborn and Infant Feeding Working Groups. A public health approach for deciding policy on infant feeding and mother-infant contact in the context of COVID-19. *Lancet Glob Health*. 2021 Apr;9(4):e552-e557.
5. Mascarenhas VHA, Caroci-Becker A, Venâncio KCMP, Baraldi NG, Durkin AC, Riesco MLG. Care recommendations for parturient and postpartum women and newborns during the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2020;28:e3359.
6. Rodrigues C, Baía I, Domingues R, Barros H. Pregnancy and Breastfeeding During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Published Pregnancy Cases. *Front Public Health*. 2020 Nov 23;8:558144.
7. 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 Jul;16(3):e13010.
8. Palmquist AEL, Asiodu IV, Quinn EA. The COVID-19 liquid gold rush: Critical perspectives of human milk and SARS-CoV-2 infection. *Am J Hum Biol*. 2020 Sep;32(5):e23481.
9. Kyle MH, Glassman ME, Khan A, Fernández CR, Hanft E, Emeruwa UN, Scripps T, Walzer L, Liao GV, Saslaw M, Rubenstein D, Hirsch DS, Keown MK, Stephens A, Mollicone I, Bence ML, Gupta A, Sultan S, Sibblies C, Whittier S, Abreu W, Akita F, Penn A, Orange JS, Saiman L, Welch MG, Gyamfi-Bannerman C, Stockwell MS, Dumitriu D. A review of newborn outcomes during the COVID-19 pandemic. *Semin Perinatol*. 2020 Nov;44(7):151286.
10. Amatya S, Corr TE, Gandhi CK, Glass KM, Kresch MJ, Mujsce DJ, Oji-Mmuo CN, Mola SJ, Murray YL, Palmer TW, Singh M, Fricchione A, Arnold J, Prentice D, Bridgeman CR, Smith BM, Gavigan PJ, Ericson JE, Miller JR, Pauli JM, Williams DC, McSherry GD, Legro RS, Iriana SM, Kaiser JR. Management of newborns exposed to mothers with confirmed or suspected COVID-19. *J Perinatol*. 2020 Jul;40(7):987-996.

11. Vasques da Costa A, Purcell Goes C, Gama P. Breastfeeding importance and its therapeutic potential against SARS-CoV-2. *Physiol Rep.* 2021 Feb;9(3):e14744.
12. McGuire MK, Seppo A, Goga A, Buonsenso D, Collado MC, Donovan SM, Müller JA, Ofman G, Monroy-Valle M, O'Connor DL, Pace RM, Van de Perre P. Best Practices for Human Milk Collection for COVID-19 Research. *Breastfeed Med.* 2021 Jan;16(1):29-38.
13. Centeno-Tablante E, Medina-Rivera M, Finkelstein JL, Rayco-Solon P, Garcia-Casal MN, Rogers L, Ghezzi-Kopel K, Ridwan P, Peña-Rosas JP, Mehta S. Transmission of SARS-CoV-2 through breast milk and breastfeeding: a living systematic review. *Ann N Y Acad Sci.* 2021 Jan;1484(1):32-54.
14. Lackey KA, Pace RM, Williams JE, Bode L, Donovan SM, Järvinen KM, Seppo AE, Raiten DJ, Meehan CL, McGuire MA, McGuire MK. SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence? *Matern Child Nutr.* 2020 Oct;16(4):e13032.
15. TORRE, H. G. L.; RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, Raúl; MARTÍN-MARTINEZ, Alicia. Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con COVID-19: scoping review. *Enfermería Clínica*, v. 35, p. 100-106, 2021.
16. Calil VMLT, Krebs VLJ, Carvalho WB. Guidance on breastfeeding during the Covid-19 pandemic. *Rev Assoc Med Bras (1992).* 2020 Apr;66(4):541-546.
17. Lubbe W, Botha E, Niela-Vilen H, Reimers P. Breastfeeding during the COVID-19 pandemic - a literature review for clinical practice. *Int Breastfeed J.* 2020 Sep 14;15(1):82.
18. Ryan GA, Purandare NC, McAuliffe FM, Hod M, Purandare CN. Clinical update on COVID-19 in pregnancy: A review article. *J Obstet Gynaecol Res.* 2020 Aug;46(8):1235-1245.
19. Jing Y, Run-Qian L, Hao-Ran W, Hao-Ran C, Ya-Bin L, Yang G, Fei C. Potential influence of COVID-19/ACE2 on the female reproductive system. *Mol Hum Reprod.* 2020 Jun 1;26(6):367-373.
20. Yeo KT, Oei JL, De Luca D, Schmölzer GM, Guaran R, Palasanthiran P, Kumar K, Buonocore G, Cheong J, Owen LS, Kusuda S, James J, Lim G, Sharma A, Uthaya S, Gale C, Whittaker E, Battersby C, Modi N, Norman M, Naver L, Giannoni E, Diambomba Y, Shah PS, Gagliardi L, Harrison M, Pillay S, Alburayy A, Yuan Y, Zhang H. Review of guidelines and recommendations from 17 countries highlights the challenges that clinicians face caring for neonates born to mothers with COVID-19. *Acta Paediatr.* 2020 Nov;109(11):2192-2207.
21. Oncel MY, Akın IM, Kanburoglu MK, Tayman C, Coskun S, Narter F, Er I, Oncan TG, Memisoglu A, Cetinkaya M, Oguz D, Erdeve O, Koc E; Neo-Covid Study Group. A multicenter study on epidemiological and clinical characteristics of 125 newborns born to women infected with COVID-19 by Turkish Neonatal Society. *Eur J Pediatr.* 2021 Mar;180(3):733-742.

22. Rajewska A, Mikołajek-Bedner W, Lebdowicz-Knul J, Sokołowska M, Kwiatkowski S, Torbé A. COVID-19 and pregnancy - where are we now? A review. *J Perinat Med.* 2020 Jun 25;48(5):428-434.
23. Krupa A, Schmidt M, Zborowska K, Jorg D, Czajkowska M, Skrzypulec-Plinta V. Impact of COVID-19 on pregnancy and delivery - current knowledge. *Ginekol Pol.* 2020;91(9):564-568.
24. Sokołowska M, Jagielska K, Konstanty-Kurkiewicz V, Mikołajek-Bedner W, Lebdowicz-Knul J, Rajewska A, Torbé A. Pregnancy and childbirth during the coronavirus pandemic - current stage of knowledge. *Pol Merkur Lekarski.* 2020 Dec 22;48(288):459-463.
25. Kotlar B, Gerson E, Petrillo S, Langer A, Tiemeier H. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: a scoping review. *Reprod Health.* 2021 Jan 18;18(1):10.
26. Rozycki HJ, Kotecha S. Covid-19 in pregnant women and babies: What pediatricians need to know. *Paediatr Respir Rev.* 2020 Sep;35:31-37.
27. Raschetti R, Vivanti AJ, Vauloup-Fellous C, Loi B, Benachi A, De Luca D. Synthesis and systematic review of reported neonatal SARS-CoV-2 infections. *Nat Commun.* 2020 Oct 15;11(1):5164.
28. Anderson PO. Antivirals for COVID-19 and Breastfeeding. *Breastfeed Med.* 2020 Oct;15(10):605-607.
29. Flannery DD, Puopolo KM. Perinatal COVID-19: guideline development, implementation, and challenges. *Curr Opin Pediatr.* 2021 Apr 1;33(2):188-194.

## ANEXOS

**Tabela 1.** Características gerais dos artigos incluídos na revisão.

<b>Título / ano</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Amostra</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusão</b>
Guidance on breastfeeding during the Covid-19 pandemic / 2020 <sup>16</sup>	Revisão de literatura	20 publicações	Não há confirmação de transmissão do vírus pelo leite materno.	A decisão materna e familiar deve prevalecer em casos positivos de COVID-19. Não houve confirmação da transmissão do vírus pelo leite materno.
COVID-19 and pregnancy - where are we now? A review / 2020 <sup>22</sup>	Revisão de literatura	Leite de 9 mulheres no terceiro trimestre de gestação	Todas as amostras apresentaram resultado negativo.	Pode-se recomendar que seja feito o aleitamento, ou então, alimentação do filho pelo uso de garrafas contendo leite materno.
Potential influence of COVID-19/ACE-2 on the female reproductive system / 2020 <sup>19</sup>	Revisão de literatura	Leite de três mulheres infectadas	Uma das três amostras deu positivo para ácidos nucleicos do vírus no leite.	Apesar da chance de transmissão por leite materno, o aleitamento não deve ser totalmente interrompido.
The COVID-19 liquid gold rush: Critical perspectives of human milk and SARS-CoV-2 infection / 2020 <sup>8</sup>	Análise crítica	Leite de 50 mulheres infectadas	Houve lacunas na metodologia ao detalhar como foi feita a coleta, a análise, sendo difícil descartar o contágio externo como fonte de RNA viral. Houve detecção de RNA viral em poucas amostras.	A presença de RNA viral não significa que o leite contenha o vírus. A coleta de amostras foi difícil, devido ao alto risco de contaminação por meio de gotículas no ar, na pele ou em superfícies e recipientes.
Best Practices for Human Milk Collection for COVID-19 Research / 2021 <sup>12</sup>	Revisão da literatura - Guia de recomendação	Artigos e recomendações sobre a amamentação na pandemia do COVID-19 totalizando 70 referências	Foi analisada a presença de DNA e RNA viral, DNA bacteriano, entre outros componentes no leite. Anticorpos e citocinas podem variar ao longo do dia e o vírus pode ser estável por 2 dias a 4°C e 7 dias a -20°C e pode suportar ciclos de congelamento-descongelamento. A pasteurização do leite inativa o vírus e a manutenção do leite em temperatura ambiente por 30 minutos reduz os títulos virais.	A mama não deve ser limpa caso se busque identificar se o bebê pode ser exposto ao patógeno por meio da amamentação ou do leite bombeado. Caso se busque identificar anticorpos ou citocinas do leite, a limpeza das mamas é irrelevante.
Congenital, Intrapartum and Postnatal Maternal-Fetal-Neonatal SARS-CoV-2 Infections: A Narrative Review / 2020 <sup>1</sup>	Revisão narrativa	49 estudos, incluindo 329 mulheres grávidas e 331 recém-nascidos	Amostras de líquido amniótico, sangue do cordão umbilical, placenta, secreção cervical e leite materno foram coletadas e analisadas. 15 esfregaços do lado fetal placentário, 7 amostras de leite materno, 1 de cordão umbilical e 1 de líquido amniótico foram positivas para o vírus.	O artigo apoia o potencial de infecções congênitas, intraparto e pós-natal pelo coronavírus durante a pandemia de COVID-19. Não está claro se o leite é infeccioso, mas especialistas chineses não recomendam a amamentação pelo risco de transmissão pelo leite e por

				gotículas respiratórias durante a amamentação.
Management and Nutrition of Neonates during the COVID-19 Pandemic: A Review of the Existing Guidelines and Recommendations / 2020 <sup>2</sup>	Revisão de literatura	Onze diretrizes foram incluídas	A maioria das recomendações são baseadas na opinião de especialistas e não em evidências. Este estudo compara as diretrizes sobre o manejo e nutrição de um recém-nascido de mãe com infecção por SARS-CoV-2, sendo essas muito diferentes.	Todas as diretrizes recomendam a amamentação ou alimentação com leite materno ordenhado; a única exceção são as recomendações chinesas, que sugerem evitar a amamentação.
Should COVID-19 Mother Breastfeed her Newborn Child? A Literature Review on the Safety of Breastfeeding for Pregnant Women with COVID-19 / 2021 <sup>3</sup>	Revisão da literatura	Evidências disponíveis sobre os riscos de transmissão de infecção de mães COVID-19 para seus recém-nascidos através da amamentação, totalizando 28 referências.	O vírus não foi identificado na maioria dos estudos. Quando houve detecção viral no leite materno, não foi esclarecido o meio de transmissão. Acredita-se que os anticorpos podem passar passivamente pelo leite materno de mães COVID-19 positivas conferindo imunidade à criança, mas os dados são mínimos.	Se mãe e recém-nascidos saudáveis, a amamentação direta ou por leite extraído devem ser incentivados após uma discussão dos riscos de transmissão vertical. Medidas preventivas devem ser realizadas pelas mães infectadas para prevenir a transmissão por gotículas durante a amamentação.
SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence? / 2020 <sup>14</sup>	Revisão de literatura	9 estudos que relataram testes diretos de leite produzidos por mulheres infectadas com SARS-CoV-2	Detecção do material viral no leite materno. Todos foram negativos para a presença do vírus.	O leite humano, padrão-ouro para a nutrição infantil, teve sua segurança questionada durante a pandemia do COVID-19. Mas, faltam evidências sobre a transmissão no leite e/ou durante a amamentação.
Review of guidelines and recommendations from 17 countries highlights the challenges that clinicians face caring for neonates born to mothers with COVID-19 / 2020 <sup>20</sup>	Revisão de literatura	Recomendações de 17 países sobre os cuidados com recém-nascidos de mães infectadas pelo COVID-19	A maioria não forneceu recomendações para métodos de parto ou manejo de bebês sintomáticos. Embora a amamentação ou o uso do leite materno fossem amplamente incentivados, dois países proibiram especificamente isso.	O principal problema não é se o vírus pode ser transmitido para o leite, mas se a mãe pode infectar um recém-nascido por gotículas. Portanto, ao amamentar ela deve tomar todos os cuidados possíveis.
Synthesis and systematic review of reported neonatal SARS-CoV-2 infections / 2020 <sup>27</sup>	Revisão sistemática	74 artigos	Foram avaliados 76 neonatos infectados. Acredita-se que a maioria das infecções foi transmitida após o parto por exposição ambiental. A amamentação não parece estar associada às infecções e isso sugere que a transmissão viral através do leite, se houver, deve ser rara.	A escolha entre alojamento conjunto ou separação mãe-bebê é importante e evitar a separação pode estar associado a um maior risco de infecções neonatais por SARS-CoV-2 de início tardio. Isso é potencialmente importante, uma vez que as infecções neonatais pelo vírus são comumente adquiridas após o

				nascimento por exposição ao ambiente.
Pregnancy and childbirth during the coronavirus pandemic - current stage of knowledge / 2020 <sup>24</sup>	Revisão de literatura	Diretrizes e recomendações para o manejo de recém-nascidos de mães com suspeita e confirmação de COVID-19	As recomendações pós-natal variaram consideravelmente: 13 recomendaram alojamento conjunto para um bebê saudável com mãe infectada, e seis sugeriram separar a mãe e o bebê até que o teste da mãe fosse negativo.	Embora vários estudos relatem, detecção de coronavírus no leite por RT-PCR, o risco de transmissão permanece obscuro. A detecção da imunoglobulina A no leite após a infecção sugere que o leite forneça aos bebês proteção passiva.
Perinatal COVID-19: guideline development, implementation, and challenges / 2021 <sup>29</sup>	Revisão de literatura	Leite de mulheres infectadas	Um estudo com mulheres infectadas sintomáticas, não conseguiu cultivar o vírus vivo do leite materno. Outros estudos relataram que a pasteurização mata o vírus vivo.	Os processos usados para preparar o leite doado podem eliminar o vírus infeccioso, se presente.
Breastfeeding importance and its therapeutic potential against SARS-CoV-2 / 2021 <sup>11</sup>	Revisão de literatura	Relatórios sobre infecção, condições inflamatórias e os efeitos da amamentação no trato respiratório e gastrointestinal.	Para infecções gastrointestinais e respiratórias, o aleitamento materno exclusivo é importante para controle da virulência, reduzindo a morbidade associada as propriedades antimicrobianas e a taxa de infecção e/ou ao aliviar sintomas.	A lactoferrina apresenta atividades antibacteriana e antiparasitária por inibir a adesão microbiana, crescimento e formação de biofilme. Ela também regula a proliferação e diferenciação das células epiteliais intestinais, limitando a colonização do trato intestinal.
A public health approach for deciding policy on infant feeding and mother-infant contact in the context of COVID-19 / 2021 <sup>4</sup>	Revisão de literatura	Evidências sobre os cuidados pós-natais na pandemia do COVID-19  Presença de SARS-CoV-2 RNA no leite materno;	Ausência de evidências indicando que o vírus pode ser transmitido através do leite materno.	O estado de evidência e o balanço das estimativas de risco apoiam o binômio mãe-filho e a amamentação por mães com infecção confirmada de coronavírus enquanto ainda implementam medidas de prevenção e controle de infecção.
Care recommendations for parturient and postpartum women and newborns during the COVID-19 pandemic: a scoping review / 2020 <sup>5</sup>	Revisão de literatura	19 artigos	O risco de transmissão relatado foi referente a gotículas respiratórias no momento da amamentação, devendo-se encorajar a amamentação e ordenha do leite.	A maior preocupação é referente a transmissão por gotículas, sendo assim a gestante deve amamentar com máscara cirúrgica e higienizar as mãos constantemente. O distanciamento da gestante e do bebê fora do momento de aleitamento deve ser de 2 metros.
Pregnancy and Breastfeeding during COVID-19 pandemic: a systematic review of	Revisão sistemática	161 estudos feitos com 3,985 casos de mulheres grávidas	Dos 2.059 recém-nascidos, 2.015 nasceram vivos. 23% foram partos prematuros. 6% das gestantes ficaram em tratamento intensivo. 4 de 92 amostras de leite materno obtiveram	Evidências recentes sugerem que a transmissão vertical é possível, mas há poucos estudos. Assim, deve ser feito aconselhamento e monitoramento adequado para



published pregnancy cases / 2020 <sup>6</sup>		infectadas com COVID-19	resultado positivo para SARS-Cov-2.	melhor prevenção e controle de efeitos adversos da infecção durante a gestação.
Breastfeeding and coronavirus disease-2019: Ad interim indications of the Italian society of neonatology endorsed by the union of European neonatal & perinatal societies / 2020 <sup>7</sup>	Revisão de literatura	Relatórios da sociedade italiana de neonatologia e de organizações de saúde.	Se suspeita ou confirmação de infecção materna ou se a mãe não tiver sintomas, o aleitamento pode ser recomendado com medidas profiláticas. Se a mãe estiver em situação grave, o leite materno pode ser extraído e dado à criança sem necessidade de pasteurização, já que não é esperado que o leite aja como um meio de transmissão.	A transmissão do vírus ocorre por secreções respiratórias. O líquido amniótico e no leite materno. É reconhecido que o aleitamento materno apresenta impacto positivo na saúde materna e infantil, e o leite materno de uma mãe contaminada não pode ser considerado efetivamente um meio de transmissão. Assim, organizações e sociedades mundialmente conhecidas apoiam que o aleitamento seja mantido.
A review of newborn outcomes during the covid-19 pandemic / 2020 <sup>9</sup>	Revisão de literatura	52 estudos e pesquisas realizadas sobre	35 de 836 recém-nascidos testaram positivo no PCR. A transmissão de coronavírus pós-nascimento por líquido amniótico, secreções vaginais e leite materno é altamente improvável, visto que os testes para essas substâncias foram negativos.	Há poucas informações disponíveis, porém é necessário reanalisar o risco esperado. A literatura apoia a que a transmissão vertical é rara e que a transmissão pós-parto por qualquer forma, exceto respiratória, é improvável. Os benefícios do contato com a mãe e pelo aleitamento são confirmados pela literatura e por pesquisas já realizadas, o que sustenta sua continuação, desde que a mãe esteja apta para fazê-lo.
Management of newborns exposed to mothers with confirmed or suspected COVID-19 / 2020 <sup>10</sup>	Revisão de literatura	86 artigos e estudos sobre a relação de recém-nascidos e COVID-19	Houve recém-nascidos com PCR de segundo dia de vida positivo, mas não se pode afirmar que as medidas pós-parto foram feitas e que a transmissão foi vertical. Sabe-se que o leite possui vários benefícios para o bebê. Até então, não se tem resultados positivos para a transmissão de SARS-CoV-2 pelo leite. Logo, deve-se utilizar técnicas que protejam a criança da transmissão respiratória.	Apesar da improbabilidade de ocorrer uma transmissão vertical, é importante monitorar os recém-nascidos de mães com COVID-19 ou com suspeita de infecção. Devido a baixa taxa de infecção em recém-nascidos, as políticas de covid-19 podem estar em constante alteração, porém, é importante que seja analisada a possibilidade de separar a criança, controlando para que a higienização e o contato ocorram de forma a garantir a segurança de ambos.
Transmission of SARS-CoV-2 through breast milk and breastfeeding: a living	Revisão de literatura	Foram analisados 340 estudos, 37 com amostras de leite materno e 303 sem essas análises	37 estudos analisaram o leite materno, sendo que 19 crianças de 77 que tinham mães com COVID-19 tiveram confirmação da infecção. Um dos estudos apresentou amostras de leite para 5 mulheres contaminadas, mas não relatou consequências	A probabilidade de transmissão pelo leite materno é improvável. A maioria dos casos envolvendo grávidas ou mães infectadas foram assintomáticos, mas deve-se ter noção da importância de estar



systematic review / 2020 <sup>13</sup>			negativa para a saúde das crianças.	preparado para qualquer necessidade de atendimento.
Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con covid-19: scoping review / 2021 <sup>15</sup>	Revisão de literatura	49 estudos analisados	As informações descobertas indicaram a falta de conhecimentos totais sobre a relação entre a infecção por SARS-CoV-2 e recém-nascidos.	Devido à falta de evidências, as recomendações são baseadas em dados a respeito do SARS-CoV, outro coronavírus. São necessários estudos que confirmem a utilização das recomendações atuais, como o aleitamento com a higienização correta e o uso de máscaras pela mãe.
Breastfeeding during the COVID-19 pandemic - a literature review for clinical practice / 2020 <sup>17</sup>	Revisão de literatura	Foram utilizados protocolos, diretrizes e artigos, sendo utilizadas 59 referências ao todo.	A evidência atual afirma que o Coronavírus não é transmitido pelo leite materno e os benefícios deste superam os possíveis riscos. Medidas gerais de controle de infecção devem ser implementadas e cumpridas com rigor.	A amamentação deve ser incentivada e o contato pele a pele deve ser garantido. Se as mães estão muito doentes, elas ainda devem receber apoio para ordenha e o bebê deve ser alimentado por uma pessoa saudável.
Clinical update on COVID-19 in pregnancy: a review article / 2020 <sup>18</sup>	Revisão de literatura	Foram utilizadas 72 referências.	O principal risco de transmissão é através da proximidade entre mãe e filho. Os benefícios do leite materno superam os riscos.	As evidências relacionadas ao COVID mudam constantemente. É importante avaliar o impacto do isolamento social na saúde mental e no bem-estar de ambos pacientes.
A multicenter study on epidemiological and clinical characteristics of 125 newborns born to women infected with COVID-19 by turkish neonatal society / 2020 <sup>21</sup>	Estudo de coorte multicêntrico	125 mães com infecção por RT-PCR em 34 unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN) na Turquia.	Embora a OMS afirme que mães infectadas podem amamentar, a taxa de uso de fórmula foi de 56,8% e de leite materno ordenhado foi de 36%. Dos 28 recém-nascidos infectados, 7 foram amamentados, 3 alimentados com fórmula e 1 recebeu leite ordenhado.	A preferência dos pais por fórmula e leite materno ordenhado devido à ansiedade e falta de informação mostra que uma política de apoio à família bem definida deve fazer parte do cuidado na UTIN no caso de COVID-19.
Impact of COVID-19 on pregnancy and delivery - current knowledge / 2020 <sup>23</sup>	Artigo de revisão	Relatórios atuais sobre a COVID-19 em grávidas e o possível impacto no feto e na transmissão vertical.	Não há evidências da presença do vírus no leite materno.	Afirma-se que as mães com COVID-19 podem amamentar e o isolamento entre mães com suspeita e seus bebês não deve ser realizado rotineiramente.
The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: a scoping review / 2021 <sup>25</sup>	Revisão de literatura	95 publicações sobre os impactos diretos e indiretos da pandemia na saúde materna	A transmissão intrauterina, vertical e do leite materno era improvável.	As diretrizes de trabalho de parto, parto e amamentação para pacientes COVID-19 positivas variaram.

<p>Covid-19 in pregnant women and babies: What pediatricians need to know / 2020<sup>26</sup></p>	<p>Revisão de literatura</p>	<p>Recomendações e relatos de caso sobre o manejo e impacto da COVID-19 em grávidas.</p>	<p>Não há relatos abrangentes sobre se o SARS-CoV-2 está presente no leite materno</p>	<p>A separação de mães positivas e bebês negativos ou com status desconhecido ainda é encorajada, mas isso não é baseado em evidências. Se for manter a dupla mãe-bebê, há orientações de distanciamento físico, higiene materna das mãos e uso de máscara .</p>
<p>Antivirals for COVID-19 and Breastfeeding / 2020<sup>28</sup></p>	<p>Revisão de literatura</p>	<p>Análise do uso medicamentos que podem ser ativos contra o coronavírus 2 e seu impacto na amamentação.</p>	<p>Favipiravir: não há informações sobre o uso durante a amamentação. Interferons: pouco absorvido, sendo improvável o alcance da corrente sanguínea da criança pela amamentação. Terapia de Anticorpos: pode prevenir ou reduzir a gravidade da doença, mas sem estudos sobre o impacto na amamentação. Famotidina e vitamina D: seguro administrado diretamente a recém-nascidos em dosagens mais altas do que as transmitidas no leite materno, logo não se espera efeitos quando oferta de leite. Azitromicina, Ivermectina, Inibidores de protease de HIV Antimaláricos, Nitazoxacina, Remdesivir: baixas quantidades no leite humano, não parece causar danos aos neonatos.</p>	<p>Avaliação deve ser individualizada, considerando os riscos e benefícios do uso dos medicamentos em lactantes infectadas com o COVID-19.</p>