



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTES ATENDIDAS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA: COVID-19

NURSING ASSISTANCE TO PREGNANT WOMEN ATTENDED IN HEALTH SERVICES IN PANDEMIC TIMES: COVID-19

Meiry Hellen Marquardt¹, Luisa Falcheto Bertoldi², Fabio Ramos de Souza Carvalho³

¹Enfermeira pelo Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC), Residente em Enfermagem Obstétrica (HMSJ/UNESC); ²Psicóloga pela Faculdade Brasileira Multivix – Vitória, Residente em Terapia Intensiva (HMSJ/UNESC); ³Doutor em Ciências, especialidade Microbiologia, Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo; Docente, qualidade Professor Doutor, PD1, Curso de Medicina, Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC).

RESUMO

Durante qualquer epidemia de doenças infecciosas, as mulheres grávidas constituem um grupo extremamente sensível, devido à fisiologia e funções imunológicas alteradas, e, portanto, suscetível à infecção, tornando a assistência prestada nos serviços de atenção obstétrica e neonatal essencial. Objetivou-se, com este estudo, descrever a assistência de enfermagem a gestantes usuárias dos serviços de saúde em meio à infecção pelo novo coronavírus, as características clínicas, além dos desfechos maternos e neonatais. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, caracterizado como revisão narrativa de literatura, no período de 2019 a 2020. Foram utilizadas as bases de dados SciELO, LILACS e MEDLINE, e os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): “cuidados de enfermagem”, “gestação”, “novo coronavírus”. Sugere-se que o atendimento para esse grupo não seja interrompido, mesmo diante de gestantes com síndrome gripal ou com infecção COVID-19, recomenda-se que haja vigilância fetal bem como a avaliação do crescimento intrauterino. Sintomas das gestantes que testaram positivo para o Covid-19 foram semelhantes aos de outros adultos. Observou-se aumento da ocorrência no número de cesarianas, rotura prematura de membranas, parto pré-termo, taquicardia fetal, estado fetal não tranquilizador, morte fetal, nenhum caso de abortamento foi reportado. Conclui-se que cuidados especiais devem ser tomados no gerenciamento da gravidez e na tomada de decisões sobre interrupção da gestação e manuseio do recém-nascido, a fim de minimizar o risco de consequências subsequentes à saúde. Faz-se necessário mais estudos para melhor avaliação da possibilidade dessa via de transmissão, bem como as repercussões possíveis durante a gestação.

Palavras-Chave: Cuidados de enfermagem, Gestação, Novo coronavírus.

ABSTRACT

During any epidemic of infectious diseases, pregnant women constitute an extremely sensitive group, due to altered physiology and immune functions, and therefore, susceptible to infection, making the assistance provided in obstetric and neonatal care services essential. The main purpose of this study was to describe nursing care for pregnant women who use health services in the midst of infection with the new coronavirus, clinical characteristics, in addition to maternal and neonatal



outcomes. This is a descriptive study, characterized as a narrative literature review, in the period from 2019 to 2020. The SciELO, LILACS and MEDLINE databases, and the Health Sciences Descriptors were used: "healthcare nursing", "pregnancy", "new coronavirus". It is suggested that care for this group should not be interrupted, even in the face of pregnant women with the flu syndrome or with COVID-19 infection, it is recommended that there be fetal surveillance as well as the assessment of intrauterine growth. Symptoms of pregnant women who tested positive for Covid-19 were similar to those of other adults. It was also observed an increase in the number of caesarean sections, premature rupture of membranes, preterm delivery, fetal tachycardia, non-tranquilizing fetal status, fetal death, but, no case of abortion was reported. It is concluded that special care must be taken in pregnancy management and in making decisions about terminating pregnancy and handling the newborn, in order to minimize the risk of subsequent health consequences. Further studies are needed to better assess the possibility of this transmission route, as well as the possible repercussions during pregnancy.

Keywords: Nursing care, Pregnancy, New coronavirus.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, iniciou-se um surto causado por um novo coronavírus em Wuhan, na China, que se disseminou rapidamente. Em 9 de janeiro de 2020, identificou-se o novo Coronavírus, conhecido cientificamente por Síndrome Respiratória Aguda Grave - Coronavírus e ou Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus (SARS-CoV-2), em inglês. É o microrganismo causador da infecção humana denominada COVID-19 (MASCARENHAS et al., 2020).

O surto teve expansão acentuada, tornando-se significativa ameaça à saúde pública nos últimos tempos. Por esse motivo, foi declarado estado de pandemia pela Organização Mundial da Saúde (SCHWARTZ, 2020).

Estudos demonstraram aspectos sintomatológicos diferentes entre os pacientes com COVID-19, sendo febre e tosse os mais comuns. Observou-se variados desfechos clínicos como sepse, insuficiência respiratória, síndrome do desconforto respiratório agudo, choque séptico, coagulopatia, lesão cardíaca aguda e lesão renal aguda. Essas complicações foram significativamente maiores em pacientes que evoluíram a óbito, em comparação com os sobreviventes.

Idosos, portadores de doenças crônicas ou imunossuprimidos foram considerados grupos populacionais mais vulneráveis para a infecção COVID-19. Posteriormente, profissionais da saúde, gestantes, puérperas e recém-nascidos também foram inseridos no grupo de risco (RONDELLI et al, 2020).

Liang e Acharya (2020) apontaram para pacientes em estado de supressão imunológica parcial, associado à gestação, como pessoas mais vulneráveis às infecções virais. Portanto, a epidemia do COVID-19 pode apresentar consequências clínicas relevantes para as gestantes.

Ressalta-se atenção prioritária às gestantes pelas características peculiares dessa fase, como alterações no metabolismo e no sistema imunológico adaptativas à gestação, e aos recém-nascidos, por possuírem sistema imunológico imaturo (KARAMI et al., 2020).

Desde 2000, dois outros surtos de coronavírus ocorreram além do COVID-19: Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS). Avaliações de gestantes durante surtos anteriores mostraram risco aumentado de mortalidade, aborto espontâneo, parto prematuro e restrição de crescimento intrauterino (CIUR). A taxa de mortalidade por SARS e MERS entre as gestantes foi de 25% e 40%, respectivamente (KARAMI et al., 2020).

A assistência prestada nos serviços de atenção obstétrica e neonatal é considerada essencial. Portanto, é indispensável que profissionais atuantes na atenção primária ou hospitalar estejam atualizados e devidamente preparados para a tomada de decisões para com as gestantes, sejam aquelas com suspeita ou infecção confirmada pelo SARS-CoV-2 (RONDELLI et al., 2020).

Yu et al., (2020) destacaram que, para evitar uma maior disseminação da epidemia, as pessoas são aconselhadas a ficar em casa, o que traz um dilema para muitas gestantes sobre a possibilidade de procurar o serviço de saúde. A confirmação da gravidez e o atendimento pré-natal são essenciais e precisam ser mantidos. O objetivo é assegurar o desenvolvimento da gestação segura, possibilitando o parto de recém-nascido de maneira saudável, sem impacto para a saúde materna e fetal.

Aos profissionais sugere-se a continuidade dos atendimentos, mesmo diante de mulheres com síndrome gripal ou com infecção confirmada pela COVID-19. Ressalta-se a importância em relação aos protocolos clínicos, pois ainda não foram estabelecidas recomendações específicas sobre o atendimento pré-natal de alto risco. Recomendam-se condutas de vigilância fetal e avaliação do crescimento intrauterino, pois uma assistência de enfermagem adequada pode reduzir significativamente a ocorrência de mortalidade e complicações na gestação, além de evitar desfechos negativos (RONDELLI et al., 2020).

Dentro deste cenário, há a preocupação por parte dos profissionais de saúde de serem infectados pelo vírus SARS-CoV-2 e desenvolverem formas graves da doença, requerendo suporte de saúde em unidades de terapia semi-intensiva ou intensiva. Essa preocupação também é sentida pelas gestantes, entretanto, a continuidade das consultas pode ocorrer de maneira segura, com a prática de algumas medidas de precaução (RONDELLI et al., 2020).

O risco de exposição pode ser reduzido a partir da proteção individual, triagem de pacientes de acordo com o nível de risco e quarentena precoce de pacientes suspeitos e clinicamente diagnosticados. Além disso, outra medida estabelecida pelo hospital é o cancelamento das visitas aos pacientes, possibilitando a redução da taxa de transmissibilidade viral (YU et al., 2020).

Aos atendimentos presenciais, a recomendação é de manter a precaução de contato com uso de equipamentos de proteção individual, pelo profissional da saúde, e máscara cirúrgica pelas gestantes. Orienta-se que a via de entrada ao serviço seja diferente daquela utilizada pelos demais pacientes não obstétricos e/ou assintomáticos. Nas salas de espera é aconselhável preconizar o isolamento das gestantes sintomáticas das demais pacientes, com limitação no número de acompanhantes (BRASIL, 2020).

Segundo o fluxograma proposto pelo Ministério da Saúde, recomenda-se o isolamento para gestantes com síndrome gripal ou com a infecção COVID-19 e deve-se considerar a internação em leitos hospitalares para aquelas com sinais de agravamento ou leitos de terapia intensiva quando houver sinais de choque (BRASIL, 2020).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo principal descrever a assistência de enfermagem a gestantes usuárias dos serviços de saúde durante a pandemia pela COVID-19. Buscou-se ainda discorrer sobre as características clínicas no respectivo público, além dos desfechos maternos e neonatais.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo é de caráter descritivo, considerado uma revisão narrativa de literatura. As bases de dados utilizadas para a busca de artigos foram a Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), e foram selecionados apenas artigos originais publicados no

período de 2019 a 2020. A pesquisa foi mediada pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “cuidados de enfermagem”, “gestação” e “novo coronavírus”.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos originais completos e estudos disponíveis, com as mais variadas metodologias (estudos primários de pesquisa, revisões da literatura, editoriais e diretrizes) nos idiomas inglês, espanhol ou português, publicados até junho de 2020, abordando especificamente a relação clínica entre o novo coronavírus causador da COVID-19 e a gestação, seus desfechos na saúde materno-fetal e a assistência às gestantes.

Foram considerados critérios de exclusão os artigos que não abordavam o tema de estudo, que não continham texto completo disponível, artigos repetidos, artigos que não se adequaram aos objetivos do estudo ou não possuíam informações pertinentes para a contribuição do mesmo.

O resultado inicial da busca nas bases de dados resultou em 93 artigos, 80 da MEDLINE, 11 da LILACS e 2 da SciELO. Para análise e compreensão do conteúdo dos artigos foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão sendo, ao final, selecionados 14 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante qualquer epidemia de doenças infecciosas, gestantes constituem um grupo extremamente sensível devido à fisiologia e funções imunológicas alteradas e, portanto, à susceptibilidade alterada à infecção.

Toda a população é considerada suscetível à SARS-CoV-2, porém, suspeita-se que mulheres grávidas tenham maior risco de sofrer graves infecções, com potencial para resultados maternos e perinatais adversos (LIU et al., 2020). A preocupação baseia-se na experiência durante as epidemias de SARS e MERS, nas quais foram observadas taxas de mortalidade mais altas entre as gestantes do que entre as que não gestantes (GUJSKI; HUMENIUK; BOJAR, 2020).

Um estudo recente revisou o estado atual do conhecimento sobre a infecção por SARS-CoV-2 e a doença de COVID-19 em gestantes. Tal estudo concluiu que alterações no ambiente hormonal durante a gravidez, que afetam a resposta imune a patógenos virais, juntamente com a predominância fisiológica de Th2, podem promover a expressão do efeito anti-inflamatório de citocinas (IL-4 e IL-10) e, somado a outros mecanismos não identificados de adaptação imune, podem afetar a resposta imune associada à SARS-CoV-2. Isso pode resultar em menor intensidade

dos sintomas de COVID-19 em mulheres grávidas, em comparação com mulheres não grávidas (GUJSKI; HUMENIUK; BOJAR, 2020).

Após avaliação virológica do curso clínico e os resultados de três mulheres grávidas com infecção adquirida por SARS-CoV-2 no final da gestação, duas tiveram que recorrer a cesariana no terceiro trimestre. Todas as pacientes apresentaram um curso perinatal sem intercorrências e um resultado bem-sucedido, sem infecções por transmissão vertical ou durante o parto. Os autores concluíram não haver nenhuma evidência para sugerir o risco potencial de infiltração vertical intrauterina de transmissão na série de casos avaliados, porém, são necessários estudos mais aprofundados (LIU et al., 2020).

Outros estudos corroboram com esse desfecho, já que não foram confirmadas suspeitas de que o curso da infecção por SARS-CoV-2 e a doença de COVID-19 possam ser mais graves em mulheres grávidas em comparação com mulheres não grávidas. As porcentagens de gestantes com COVID-19 de evolução clínica leve, grave e crítica eram semelhantes às da população em geral. Alguns especialistas sugerem que se as gestantes tiverem sido diagnosticadas com COVID-19, o recém-nascido deve ser isolado e avaliado quanto a possíveis efeitos negativos (GUJSKI; HUMENIUK; BOJAR, 2020).

Estudo recente contrapõe-se aos resultados anteriores, visto que o SARS-CoV-2 não pôde ser isolado a partir de líquido amniótico, tecido placentário, zarcatoas vaginais, sangue do cordão umbilical, leite materno ou zarcatoas nasofaríngeas de neonatos em 27 pares de pacientes (mãe-bebê). No entanto, 1 recém-nascido saudável e 3 recém-nascidos que desenvolveram pneumonia apresentaram teste positivo na garganta, nasofaringe e zarcatoas no 2º e 4º dias de vida. Isso ocorreu apesar dos rígidos procedimentos de controle e prevenção de infecções durante o parto e a separação da mãe e do recém-nascido. Além disso, três recém-nascidos cujas mães apresentaram infecção por COVID-19 23 dias antes do parto apresentaram imunoglobulina M e G contra SARS-CoV-2 no nascimento. Portanto, a transmissão vertical não pode ser excluída (DONG et al., 2020).

Buscando revisar as características epidemiológicas e clínicas da infecção por SARS-CoV-2 na gravidez, 9 pequenas séries de casos relatados (todas da China) e 2 relatos de casos, incluindo um total de 65 mulheres grávidas (67 neonatos) infectadas com SARS-CoV-2 durante a gravidez foram analisados. O número de mulheres em cada série de casos variou de 2 a 16 (mediana 7). Duas mulheres

foram infectadas com 25 e 27 semanas de gestação, as restantes durante o terceiro trimestre. Três mulheres tiveram alta hospitalar e as restantes chegaram entre 30 e 40 semanas de gestação, principalmente por cesariana 88%. Sofrimento fetal foi relatado em 31%. Um total de 38% das mulheres teve parto prematuro. As complicações maternas preexistentes incluíram ruptura prematura de membranas (12%), pré-eclâmpsia (3%), hipertensão gestacional (6%), diabetes gestacional (5%), hipotireoidismo (3%), taquicardia (2%) e cordão umbilical anormal (3%). Duas mulheres (3%) foram admitidas em unidade de terapia intensiva para ventilação mecânica, uma das quais desenvolveu falência de múltiplos órgãos e ainda estava em oxigenação extracorpórea por membrana no momento da publicação (ZIMMERMANN; CURTIS, 2020).

Em relação à clínica, os sintomas das gestantes que testaram positivo para COVID-19 foram semelhantes aos de outros adultos: febre (7/9), tosse (4/9), dor muscular (3/9), dor de garganta (2/9), mal-estar (2/9), sintomas gastrointestinais (1/9) e dispneia (1/9). Os exames laboratoriais mostraram PCR elevada (6/9), linfopenia (5/9), alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST) (3/9). A tomografia computadorizada do tórax foi anormal em 8 de 9 mulheres. Em todas as mulheres a gravidez foi interrompida por cesariana, 4 mulheres deram à luz prematuramente, mas nenhuma antes das 36 semanas de gravidez (GUJSKI; HUMENIUK; BOJAR, 2020).

Buscando analisar diversas séries atualmente publicadas, trazendo os desfechos verificados em grupos específicos de gestantes, uma pesquisa referente a 21 grávidas (22 recém-nascidos) observou-se a ocorrência de rotura prematura de membranas, parto pré-termo, taquicardia fetal, estado fetal não tranquilizador, morte fetal e elevado número de cesarianas. Não houve casos reportados de abortamento. Yu et al., (2020), numa série com nove grávidas, 100% de cesarianas foram reportados. Liu et al., (2020), numa série com 13 grávidas, reportaram 5 cesarianas de urgência (38%), 6 partos pré-termo (46%) e 1 morte fetal. Uma das grávidas evoluiu à falência de multiorgãos e necessidade de oxigenação extracorpórea. Em outra série, de 9 grávidas com 10 recém-nascidos, Zhu et al., (2020) reportaram 7 cesarianas e 5 partos pré-termo. A elevada taxa de cesarianas deveu-se à gravidade clínica, mas não ocorreu nenhuma morte materna (RAMALHO, 2020).

Há muitas incertezas quanto às características específicas do vírus, porém, para promover qualidade na assistência ao binômio materno-fetal recomenda-se:

conter ao máximo o avanço do vírus através do isolamento e precauções de contato; tratar de forma eficaz infecções respiratórias; avaliar constantemente riscos e benefícios; confirmar a doença e a gravidez o mais precocemente possível; utilizar recursos tecnológicos para a triagem; manter o suporte de oxigênio, quando necessário; orientar sobre o repouso, sono, nutrição e hidratação; utilizar medicamentos quando indicados e contraindicar medicamentos que possam ter efeitos teratogênicos ou tóxicos para o feto; monitorar os sinais vitais; oferecer atenção obstétrica individualizada e abordagem multiprofissional. Por sua vez, as informações apresentadas não são absolutas e podem sofrer modificações à medida que houver avanços nas descobertas científicas. Os resultados dos estudos incluídos nesta revisão apoiam a realização de estudos futuros para investigar o impacto da infecção quando esta ocorrer durante primeiro e segundo trimestres, os aspectos psicológicos de gestantes infectadas e análises dos medicamentos específicos e seguros para uso na gravidez (MASCARENHAS et al., 2020).

CONCLUSÃO

A escassez de pesquisas sobre as consequências provenientes da infecção pela COVID-19 pode impactar na elaboração de protocolos de atuação com gestantes confirmadas. O trabalho humanizado e individualizado deve permanecer, e a ele serem atribuídas as especificidades do prognóstico dessa doença em gestantes, fetos e recém-nascidos. Evidencia-se, portanto, a necessidade de planejamento e abordagem multiprofissional e especializada.

Gestantes representam um grupo da população com particularidades, principalmente ligadas às suas alterações fisiológicas e imunológicas. Além disso, a necessidade de proteger o feto representa uma maior responsabilidade com relação à prestação de assistência. Observou-se que, apesar das pesquisas indicarem que gestantes não apresentam maiores chances de infecção por COVID-19, as consequências para o feto e recém-nascido podem ser graves, principalmente quando a infecção ocorre no terceiro trimestre de gravidez.

Em relação à assistência das gestantes, há preocupação quanto à qualidade da assistência prestada, uma vez que muitas das gestantes dependem principalmente dos serviços públicos de saúde. Destaca-se, nesse contexto, a essencialidade do atendimento pré-natal no decorrer da gestação, principalmente no terceiro trimestre, período que requer maior número de consultas pré-natal.

Em uma situação epidêmica, cuidados especiais devem ser tomados no gerenciamento da gravidez e na tomada de decisões sobre a interrupção da gestação e o manuseio do recém-nascido, a fim de minimizar o risco de consequências subsequentes à saúde. É necessária uma análise mais aprofundada da incidência de COVID-19 entre mulheres grávidas e suas consequências. A realização de pesquisas poderá promover o desenvolvimento de recomendações sobre o gerenciamento de pacientes durante o cenário de emergências epidêmicas. Espera-se que os resultados demonstrados até o momento motivem o desenvolvimento de novas pesquisas, visando à produção de evidências científicas confiáveis sobre a assistência obstétrica diante da COVID-19.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção primária à saúde. Atenção às gestantes no contexto da infecção COVID-19 causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2). **NOTA TÉCNICA Nº 7/2020-COSMU/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS**. Brasília, DF, 2020.

DASHRAATH, Pradip et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic and Pregnancy. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 22, n. 6, p. 521-531, 2020. Disponível em: <[https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(20\)30343-4/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(20)30343-4/fulltext)>. Acesso em: 12 Jun. 2020.

DONG, Lan et al. Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 From an Infected Mother to Her Newborn. **JAMA**, v. 18, n. 323, p. 1846–1848, 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2763853>>. Acesso em: 12 maio 2020.

GUJSKI, Mariusz; HUMENIUK, Ewa; BOJAR, Iwona. Current State of Knowledge About SARS-CoV-2 and COVID-19: Disease in Pregnant Women. **Med Sci Monit**, v. 26, 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32385225>>. Acesso em: 20 maio 2020.

KARAMI, Parisa et al. Mortality of a pregnant patient diagnosed with COVID-19: A case report with clinical, radiological, and histopathological findings. **Travel Medicine and Infectious Disease**, Apr., 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7151464/>>. Acesso em: 02 maio 2020.

LIANG, Huan; ACHARYA, Ganesh. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow?. **Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica**, v. 99, n. 4: 439-442, 2020. Disponível em: <<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/aogs.13836>>. Acesso em: 02 maio 2020.

MARQUARDT, BERTOLDI E CARVALHO. UNESC EM REVISTA (Edição Especial Covid/Pandemia), 2, (2020), 01-10

LIU, Weiyong et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) During Pregnancy: A Case Series. **Preprints**, Posted: 25 February, 2020. Disponível em: <<https://www.preprints.org/manuscript/202002.0373/v1>>. Acesso em: 20 Jun. 2020.

MASCARENHAS, Victor Hugo Alves et al. COVID-19 e a produção de conhecimento sobre as recomendações na gravidez: revisão de escopo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v28/pt_0104-1169-rlae-28-e3348.pdf>. Acesso em: 15 maio. 2020.

RAMALHO, Carla. COVID-19 in pregnancy, what do we know?. **Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, Coimbra, v.14, n.1, 2020. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/aogp/v14n1/v14n1a01.pdf>>. Acesso em: 02 Jun. 2020.

RONDELLI, Giuliana Paola Hoepfner et al. Assistência às gestantes e recém-nascidos no contexto da infecção covid-19: uma revisão sistemática. **Revista Desafios**, v.7, n. 3, 2020. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/8943/16730>>. Acesso em: 02 maio 2020.

SCHWARTZ, David A. An Analysis of 38 Pregnant Women With COVID-19, Their Newborn Infants, and Maternal-Fetal Transmission of SARS-CoV-2: Maternal Coronavirus Infections and Pregnancy Outcomes. **Archives of Pathology & Laboratory Medicine**, v. 144, n. 7, p. 799-805, 2020. Disponível em: <<https://www.archivesofpathology.org/doi/pdf/10.5858/arpa.2020-0901-SA>>. Acesso em: 20 Jul. 2020.

YU, Chen et al. Maternal health care management during the outbreak of coronavirus disease 2019. **Journal of Medical Virology**, v. 92, p. 731–739, 2020. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jmv.25787>>. Acesso em: 02 maio 2020.

ZHU, Huaping et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. **Translational Pediatrics**, v. 9, n. 1, p. 51-60, 2020. Disponível em:<<http://tp.amegroups.com/article/view/35919/28274>>. Acesso em: 15 maio 2020.

ZIMMERMANN, Petra; CURTIS, Nigel. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19: An Overview of the Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Treatment and Prevention Options in Children. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 39, n. 5, p. 355-368, 2020. Disponível em: <http://www.epi.uff.br/wp-content/uploads/2020/01/Zimmerman_Curtis_Coronavirus_Infections_in_Children_IncludingCOVID19.pdf>. Acesso em: 15 Jun. 2020.