

NOTA TÉCNICA 003 COVID-19

EVIDÊNCIAS ATUAIS SOBRE O PARTO, TRANSMISSÃO VERTICAL E PROCEDIMENTO PÓS-PARTO DE GESTANTE SUSPEITA OU CONFIRMADA COM COVID-19

Data: 27 de março de 2020

Instituições: NATS-HUJM e CPFT-SES/MT

Autores: Ma. Bruna Hinnah Borges Martins de Freitas¹ e Dra. Maria Aparecida Munhoz Gaíva³

Revisor: Dr. Helder Cassio de Oliveira³

¹Docente FAEN- UFMT; ²Docente UFMT; ³Coordenador do NATS-HUJM

INTRODUÇÃO

O coronavírus é uma família de vírus causadores de importantes infecções respiratórias que em geral produzem sintomas leves e moderados. O agente da pandemia atual é uma nova cepa do vírus (SARS-CoV-2), descoberta por um médico chinês ainda no final do ano de 2019 e que tem causado sintomas graves e vítimas fatais¹.

Em fevereiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde designou a doença de COVID-19, que significa doença pela infecção do coronavírus 2019 (SARS-CoV-2)², caracterizada, principalmente, por febre, fadiga, tosse seca, mialgia e dispneia. A suspeição de COVID-19 deve ser considerada principalmente em pacientes com febre e/ou sintomas do trato respiratório em pessoas que residem ou viajaram recentemente para áreas com transmissão comunitária ou que tiveram contato próximo com um caso confirmado ou suspeito de COVID-19. Os profissionais de saúde também devem considerar a possibilidade de covid-19 em pacientes com doença respiratória grave quando nenhuma outra causa foi identificada³.

Acredita-se que a disseminação da doença ocorre principalmente por gotículas respiratórias, na qual o vírus é liberado nas secreções respiratórias, quando uma pessoa com infecção tosse, espirra ou fala; a infecção também pode ocorrer se uma pessoa tocar uma superfície infectada e depois tocar nos olhos, nariz ou boca. No entanto, resultados de pesquisa recente indicam que a transmissão de SARS-CoV-2 por aerossol e fômites é plausível, pois o vírus pode permanecer viável e infeccioso em aerossóis por horas e em superfícies por dias⁴.

Parceria:

Frente a diversas incertezas sobre a transmissão vertical e o trato à mulher com suspeita ou confirmação da doença durante o parto e puerpério, esta nota busca ser informativa aos profissionais de saúde por reunir evidências científicas recentes sobre o parto, a transmissão vertical e o procedimento pós-parto em mulher suspeita ou confirmada com COVID-19.

METODOLOGIA DE PESQUISA

A busca das publicações científicas respondeu a seguinte questão norteadora: “Quais as evidências disponíveis na literatura sobre o parto, a transmissão vertical e o procedimento pós-parto em mulher suspeita ou confirmada com COVID-19?” Para a sua elaboração utilizou-se a estratégia PCC, que preconiza como elementos fundamentais o mnemônico: P – População; C- Conceito e C- Contexto (Peters et al., 2017). Foram definidos os elementos: P (gestante e recém-nascido); C (transmissão vertical, parto e puerpério) e; C (COVID-19).

O mecanismo de busca e a quantidade de publicações recuperadas nas bases de dados estão dispostas no Quadro 1. Para a busca de evidência foi realizada uma pesquisa nas bases de dados PUBMED, BVS e COCHRANE. Também foram consultadas as referências bibliográficas citadas nas publicações encontradas nas bases, consideradas como outras fontes.

A busca nas bases de dados foi realizada no período de 25 a 26 de março de 2020, limitando-se aos artigos científicos, notas técnicas de agências de controle, nos idiomas inglês, espanhol ou português, sem delimitação temporal. Foram excluídos os artigos que não responderam à questão de pesquisa, os duplicados, as revisões e as notas editoriais.

Quadro 1. Mecanismo de busca e quantidade de publicações recuperadas nas diferentes bases de dados. Cuiabá, Brasil, 2020.

Data	Descritor	Base	Publicações encontrados	Publicações utilizadas
25/03/2020 (15:37)	(((((("Pregnant Women"[Mesh] or Pregnant Woman)) OR "Gravidity"[Mesh]) OR ("Infectious Disease Transmission, Vertical"[Mesh] or transmission, Vertical Pathogen or Transmission, Mother-to-Child or Transmission, Fetomaternal Infection)) OR ("Cesarean Section"[Mesh] or Abdominal Deliveries)) OR ("Term Birth"[Mesh] or Fullterm Births or Full-	Pubmed	75	4

	Term Infant Births)) OR ("Infant, Newborn"[Mesh] OR Newborn OR Neonate))) AND ("severe acute respiratory syndrome coronavirus 2" [Supplementary Concept] OR COVID19 virus or 2019 novel coronavirus or SARS-CoV-2 OR SARS2 OR 2019-nCoV OR coronavirus dis-ease 2019 virus OR Wuhan coronavirus)			
26/03/2020 (10:42)	(tw:((mh:("Gravidez" OR "Transmissão Vertical de Doença Infecciosa" OR "Transmissão Vertical de Doença Infecciosa" OR "Transmissão Vertical de Doença Infecciosa" OR "Lactente" OR "Lactente" OR "Recém-Nascido")))) AND (tw:(Sars cov 2 or COVID-19))	BVS	79	1
26/03/2020 (13:36)	("COVID-19" OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2" OR "SARS-CoV-2 "	Cochrane	0	0
26/03/2020	-	Outras fontes	-	2
Total				7

EVIDÊNCIAS

Foram selecionados quatro artigos científicos e três notas técnicas, os quais serão descritos resumidamente, por ordem cronológica decrescente da data de publicação.

Artigos científicos:

- 1) Publicação de 16/03/2020:** Safety and efficacy of different anesthetic regimens for parturients with COVID-19 undergoing Cesarean delivery: a case series of 17 patients⁵.

Trata-se de uma série de casos com o objetivo de avaliar o gerenciamento e a segurança da anestesia peridural ou geral para o parto cesáreo em parturientes com doença por coronavírus (COVID-19) e seus recém-nascidos e avaliar os procedimentos padronizados para proteger a equipe médica.

As características clínicas de 17 mulheres grávidas infectadas com SARS-CoV-2 foram semelhantes às relatadas anteriormente em pacientes adultas não grávidas. Todas elas foram submetidas à cesariana

com anestesia realizada de acordo com procedimentos padronizados de anestesia/cirurgia. Das pacientes analisadas, 14 foram submetidas a anestesia peridural contínua, com 12 delas apresentando hipotensão intraoperatória significativa. Três pacientes receberam anestesia geral com intubação traqueal porque era necessária a cirurgia de emergência. Todos os neonatos foram admitidos na UTI Neonatal para mais cuidados e todos os testes de SARS-CoV-2 RT-PCR foram negativos, três deles nasceram prematuramente e não houve mortes ou eventos graves de asfixia neonatal.

Avaliação crítica: Observou-se que tanto a anestesia peridural quanto a geral foram utilizadas com segurança no parto cesáreo nas parturientes com COVID-19, no entanto, o estudo tem a limitação por tratar de uma série de casos.

2) **Publicação 20/02/2020:** Chinese expert consensus on the perinatal neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection⁶.

Trata-se de um consenso entre pesquisadores sobre as medidas para prevenção e controle da infecção neonatal por COVID-19.

Os achados clínicos, principalmente entre os prematuros, não são específicos. A temperatura de um bebê infectado pode estar elevada, deprimida ou normal, pode ocorrer taquipneia, esforço respiratório, apneia, tosse ou taquicardia. Podem ainda apresentar outros achados como: dificuldade para se alimentar, letargia, vômito, diarreia e distensão abdominal. Os exames laboratoriais podem ser inespecíficos e o SARS-CoV-2 pode ser detectado no trato respiratório superior e inferior, no sangue e nas fezes. Quanto aos achados radiográficos, é provável que a radiografia ou a ultrassonografia pulmonar mostrem pneumonia.

Considera-se recém-nascidos suspeitos de infecção por COVID-19 os filhos de mães com histórico de infecção por COVID-19 entre 14 dias antes do parto e 28 dias após o parto, ou os recém-nascidos diretamente expostos a pessoas infectadas com COVID-19 (incluindo familiares, cuidadores, equipe saúde e visitantes). Os recém-nascidos são considerados suspeitos independentemente de apresentarem sintoma.

O diagnóstico da infecção por SARS-CoV-2 pode ser confirmado se um dos seguintes critérios etiológicos for atendido: amostras do trato respiratório ou do sangue testadas por reação em cadeia da polimerase

por fluorescência em tempo real (RT-PCR) positivas para o ácido nucleico SARS-CoV-2 e, sequenciamento do gene do vírus das amostras do trato respiratório ou do sangue altamente homólogo ao das amostras conhecidas do SARS-CoV-2.

Os exames laboratoriais devem incluir hemograma completo, PCR, detecção de SARS-CoV-2 por RT-PCR e radiografia de tórax ou ultrassonografia de pulmão. Se necessário, também podem ser realizados testes da função hepática e renal, juntamente com biomarcadores cardíacos e radiografia abdominal. Outros testes devem ser considerados para descartar outras etiologias de infecção (como vírus influenza, vírus sincicial respiratório, bactéria e outros).

Em lactentes com síndrome do desconforto respiratório agudo grave, o tratamento com surfactante pulmonar em altas doses (PS), óxido nítrico inalado (iNO) e ventilação oscilatória de alta frequência (VOAF) podem ser eficazes. Para casos graves, são necessárias terapia de reposição renal contínua (TRC) e oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO).

Recomenda-se o atendimento por uma equipe multidisciplinar (MDT) capacitada para o gerenciamento dos cuidados a neonatos com infecção por SARS-CoV-2: especialistas em obstetrícia, neonatologia e terapia intensiva, pneumologistas, radiologistas e infectologistas.

Atualmente, ainda não existe medicamento anti-coronavírus eficaz. O uso inadequado de antibióticos, especialmente antibióticos de amplo espectro, deve ser evitado. Se houver evidência de infecção bacteriana secundária, os antibióticos relevantes devem ser usados. Não há evidências que apoiem a eficácia da gama globulina, interferon ou terapia hormonal.

Avaliação crítica: Embora o estudo apresente uma série de ações para o gerenciamento perinatal-neonatal de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, por tratar-se apenas de um consenso entre pesquisadores, as ações propostas ainda requerem investigações mais robustas.

3) Publicação de 12/02/2020: Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records⁷.

Este estudo teve por objetivo avaliar as características clínicas do COVID-19 na gravidez e o potencial de transmissão vertical intrauterina. Trata-se de uma análise descritiva e retrospectiva de registros clínicos e laboratoriais de nove mulheres grávidas com pneumonia por COVID-19.

As características clínicas da pneumonia por COVID-19 em mulheres grávidas foram semelhantes às relatadas para pacientes adultas não grávidas. Constatou-se que todos as nove pacientes tiveram uma cesariana no terceiro trimestre da gravidez. O sofrimento fetal foi identificado em dois casos. Amostras de líquido amniótico, sangue do cordão umbilical, esfregaço da faringe do neonato e leite materno de seis pacientes foram testadas para SARS-CoV-2, e todas as amostras foram negativas para o vírus.

Avaliação crítica: Os resultados desse pequeno grupo de casos sugerem que atualmente não há evidências de infecção intrauterina causada por transmissão vertical em mulheres que desenvolvem pneumonia por COVID-19 no final da gravidez. No entanto, esses achados limitam-se a uma amostra pequena de pacientes e que avaliou apenas o terceiro trimestre da gravidez.

4) Publicação de 06/02/2020: Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia⁸.

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo, que analisou as características clínicas e os resultados de 10 recém-nascidos (incluindo gemelar) de nove mães com infecção confirmada por COVID-19 em cinco hospitais em Hubei.

Entre essas nove gestantes com infecção confirmada por COVID-19, a média de idade foi de 30 anos, o início dos sintomas clínicos ocorreu antes do parto em quatro casos, no dia do parto em dois casos e após o parto em três deles. Na maioria das pacientes, os primeiros sintomas apresentados foram hipertermia e tosse, e uma paciente teve diarreia. Os problemas pré-natais incluíram sofrimento intrauterino (n = 6), ruptura prematura de membranas (5 a 7 horas antes do início do trabalho de parto) (n = 3), líquido amniótico anormal (n = 2), cordão umbilical anormal (n = 2) e placenta anormal (placenta prévia) (n = 1).

Quanto aos neonatos dessas mães, quatro eram recém-nascidos a termo e seis nasceram prematuros; dois eram pequenos para a idade gestacional e um era grande para a idade gestacional; dois eram gemelares. Clinicamente, o primeiro sintoma nos neonatos foi falta de ar (n = 6), mas foram observados outros sintomas iniciais, como febre (n = 2), trombocitopenia acompanhada de função hepática anormal (n = 2), aumento na frequência cardíaca (n = 1), vômitos (n = 1) e pneumotórax (n = 1). Até o momento da publicação do artigo, cinco neonatos foram curados e tiveram alta, um veio a óbito e quatro permanecem no hospital com condição clínica estável. Amostras de *swab* da faringe para testes de amplificação de ácido nucleico

para COVID-19 foram coletadas de nove dos 10 recém-nascidos, no primeiro e no nono dia após o nascimento, todos com resultados negativos.

Avaliação crítica: Neste estudo, os resultados para COVID-19 foram negativos nos recém-nascidos e, portanto, não houve evidência de transmissão vertical. No entanto, verificou-se presença de sofrimento fetal intrauterino. Especula-se que o COVID-19 nas mulheres grávidas possa causar hipoxemia, aumentando assim o risco de eventos adversos perinatais, como asfixia ao nascimento e parto prematuro. Todavia, ainda não está claro se o sofrimento fetal intrauterino está diretamente relacionado à infecção pelo vírus nas mães. O estudo limita-se por seu pequeno tamanho amostral e para validar esses achados, se faz necessário o desenvolvimento de investigações com amostras maiores são necessários para validar ainda os achados. Além disso, os testes nos neonatos foram apenas com amostras de esfregaços na faringe, não considerando outros métodos diagnósticos.

Notas técnicas:

- 1) **Publicação de 19/03/2020:** *NOTA TÉCNICA N° 7/2020-DAPES/SAPS/MS*. Brasília: Ministério da Saúde, 2020⁹.

Trata-se de avaliação de medidas para o enfrentamento da situação de emergência em saúde pública, decorrente do Coronavírus (COVID-19), sobre questionamento da Rede de Atenção à Saúde (RAS) quanto à preservação da amamentação em situação de risco iminente de transmissão do respectivo vírus, em situações em que a mãe apresente sintomatologia compatível com a doença.

A presente Nota Técnica, elaborada pelo Ministério da Saúde, em parceria com a Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano (rBLH), Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), Instituto de Medicina Integrada Professor Fernando Figueira (IMIP), Instituto de Saúde de São Paulo (IS-SP), Associação Brasileira de Obstetrias e Enfermeiros Obstetras (Abenfo), e Rede Internacional em Defesa do Direito de Amamentar/International Baby Food Acon Network (IBFAN), trata de orientações direcionadas ao Centro de Operações de Emergências para o Coronavírus (COE COVID-19), a serem adotadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para a amamentação em eventuais contextos de transmissão de síndromes gripais.

Considerando os benéficos da amamentação para a saúde da criança e da mulher, a ausência de evidências científicas sobre a transmissão do coronavírus por meio da amamentação e que não há recomendação para a suspensão do aleitamento materno na transmissão de outros vírus respiratórios, o Ministério da

Saúde recomenda que a amamentação seja mantida em caso de infecção pelo COVID-19, desde que a mãe deseje amamentar e esteja em condições clínicas adequadas para fazê-lo e cumpra as medidas de prevenção.

Essas recomendações também levaram em consideração as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS), do Center for Disease Control and Prevention (CDC), do Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia.

Avaliação crítica: A nota apresenta recomendações sobre a amamentação por mães confirmadas ou suspeitas de COVID-19 baseadas nas evidências científicas disponíveis até a presente data.

2) Publicação de 17/03/2020¹⁰: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Pregnancy & Breastfeeding*.

Esta nota do *Centers for Disease Control and Prevention* esclarece dúvidas sobre a Gravidez e Amamentação na vigência do COVID-19. A agência afirma que ainda não se sabe se uma mulher grávida com diagnóstico COVID-19 pode transmitir o vírus ao feto/bebê durante a gravidez ou o parto, todavia nenhum bebê nascido de mãe com COVID-19 apresentou resultado positivo para o vírus até o momento. Nos casos analisados até então, o vírus não foi encontrado em amostras de líquido amniótico ou leite materno, porém as pesquisas continham amostras muito pequenas de participantes. Portanto, ainda não há evidências se as mães com COVID-19 podem transmitir o vírus através do leite materno. Houve um pequeno número de problemas clínicos relatados durante a gravidez ou parto (por exemplo, parto prematuro) em bebês nascidos de mães que deram positivo para o COVID-19 durante a gravidez. No entanto, não está claro que esses resultados estejam relacionados à infecção materna.

Considerando que o leite materno é a melhor fonte de nutrição para a maioria dos bebês e a ausência de evidência da sua contaminação com o vírus causador da COVID-19, o CDC recomenda que o início ou continuação da amamentação por uma mãe com COVID-19 deve ser determinado por ela em conjunto com sua família e profissionais de saúde. No entanto, essa mãe deve realizar todas as precauções possíveis para evitar transmitir o vírus para o bebê, incluindo lavar as mãos antes de tocá-lo e usar uma máscara facial enquanto amamenta. Se optar pela ordenha do leite materno, a mãe deve lavar as mãos antes de tocar em

qualquer parte da bomba ou copo coletor e seguir as recomendações para uma limpeza adequada dos equipamentos após utilizá-los, mantendo o uso da máscara facial. Se possível, solicitar que alguém que esteja saudável ofereça o leite materno ordenhado ao bebê.

Avaliação crítica: A agência leva em consideração as pesquisas realizadas até o momento e destaca o fato de que, pelos conhecimentos atuais, os benefícios da amamentação superam quaisquer riscos potenciais de transmissão do vírus através do leite materno. Mas, enfatiza que as mulheres portadoras do COVID-19 que desejam amamentar, devem ser estimuladas a fazê-lo seguindo as precauções recomendadas para evitar a disseminação viral para o recém-nascido.

3) Publicação de 18/02/2020¹¹: *Interim considerations for infection prevention and control of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in inpatient obstetric healthcare settings.*

Esta nota do *Centers for Disease Control and Prevention* considera algumas ações para prevenção e controle do COVID-19, como: isolamento adequado de pacientes grávidas que confirmaram COVID-19 ou são suspeitas; treinamento básico e de atualização para todo o pessoal de saúde das unidades obstétricas e neonatais, incluindo a adesão às práticas de controle de infecções e uso e manuseio de equipamentos de proteção individual (EPI); suprimentos de EPI suficientes e adequados em todos os pontos de atendimento; e processos para proteger os recém-nascidos do risco para o COVID-19.

Os profissionais devem preparar o ambiente para o parto de mulheres que confirmaram o COVID-19 ou que estão sob investigação, a fim de garantir o controle de infecções durante o parto e pós-parto. Se uma paciente grávida que confirmou o COVID-19 ou está sob investigação chegar a unidade por meio de transporte por serviços médicos de emergência, o profissional responsável pelo transporte deve entrar em contato com o departamento de emergência ou unidade de saúde receptora e seguir os protocolos de transporte locais ou regionais de pacientes com COVID-19.

Os profissionais de saúde devem notificar imediatamente o pessoal de controle de infecção em suas instalações previamente à chegada de uma paciente grávida que confirmou o COVID-19 ou está sob investigação e seguir as orientações para a prevenção da transmissão entre a equipe, pacientes e visitantes. As unidades de saúde devem considerar a limitação de visitantes, com exceção de um dos pais ou cuidador saudável. Bebês nascidos dessas mães devem ser considerados suspeitos. Como tal, os bebês devem ser isolados e serem examinados para o COVID-19.

Para reduzir o risco de transmissão do vírus que causa o COVID-19 da mãe para o recém-nascido, as instalações devem avaliar a separação temporária (por exemplo, quartos separados) da mãe que confirmou a doença ou é suspeita. Deve ser preconizado o uso de EPI no contato com o bebê. A decisão de interromper a separação temporária da mãe e do bebê deve ser tomada caso a caso, em consulta com médicos, especialistas em controle e prevenção de infecções e autoridades de saúde pública.

Se o alojamento conjunto for inevitável devido às limitações das instalações, as instalações unidas devem implementar medidas para reduzir a exposição do recém-nascido ao vírus que causa o COVID-19. Considerar as barreiras físicas (por exemplo, uma cortina entre a mãe e o recém-nascido) e manter o recém-nascido a pelo menos um metro e meio de distância da mãe infectada. Se nenhum outro adulto saudável estiver presente na sala para cuidar do recém-nascido, medidas preventivas devem ser realizadas pela mãe, como o uso de máscara facial e higiene das mãos antes do contato com o bebê.

Durante a separação temporária, as mães que pretendem amamentar devem ser incentivadas a ordenhar seu leite materno para estabelecer e manter o suprimento de leite. Se possível, uma bomba para ordenha deve ser fornecida. Antes de ordenhar o leite materno, as mães devem higienizar as mãos e utilizar a máscara facial. O leite materno ordenhado deve ser ofertado ao recém-nascido por um cuidador saudável.

Avaliação crítica: Essas recomendações consideraram as evidências disponíveis até o momento da sua elaboração sobre a transmissão do vírus que causa COVID-19 e sobre o conhecimento de outros vírus que causam doenças respiratórias graves, descartando a possibilidade da transmissão vertical da doença e recomendando o aleitamento materno, desde que a mãe adote as medidas de higiene necessárias.

CONCLUSÃO

Parto: Conclui-se que as características clínicas da pneumonia por COVID-19 em mulheres grávidas foram semelhantes às relatadas para pacientes adultas não grávidas. As pesquisas ainda são incipientes sobre o parto, no entanto, acredita-se que o COVID-19 possa causar hipoxemia neonatal, aumentando assim o risco de eventos adversos perinatais, como asfixia perinatal e parto prematuro. No entanto, ainda não está claro se esses resultados estão relacionados à infecção materna. Destaca-se que as medidas de proteção contra o COVID-19 devem ser seguidas em todo o processo de cuidado a parturiente.

Transmissão vertical: Até então, os achados dos estudos sugerem que atualmente não há evidências do SARS-CoV-2 ao neonato de mães infectadas. Considerando que o leite materno é a melhor fonte de nutrição para os recém-nascidos e a ausência de evidências científicas da sua contaminação com o vírus até o momento, recomenda-se que a prática do aleitamento materno seja mantida, desde que a mãe e o neonato estejam em boas condições clínicas e se cumpra todas as medidas de prevenção durante o ato de amamentar.

Neonatos: Os achados clínicos, principalmente entre os prematuros, são inespecíficos. Portanto, é necessário monitorar de perto os sinais vitais, sintomas respiratórios e gastrointestinais e, realizar os exames preconizados para a detecção precoce do COVID-19 e acompanhamento desses recém-nascidos.

Pós-parto: Os procedimentos em mulher com suspeita de COVID-19 ou com diagnóstico confirmado ainda não estão muito esclarecidos. O cuidado à gestante com infecção por COVID-19 durante o parto, pós-parto e seu neonato deve ser prestado por uma equipe multidisciplinar (MDT) habilitada quanto ao agravo. Algumas ações para prevenção e controle do COVID-19 devem ser consideradas pelos serviços de saúde, como o isolamento adequado das puérpera com suspeita ou que confirmaram COVID-19 e seus filhos no pós-parto; o uso e manuseio adequado dos equipamentos de proteção individual (EPI) pela equipe de saúde, acompanhantes e visitantes, bem como, a utilização de medidas de precaução no cuidado à puérpera e ao neonato. Cabe a equipe de saúde implementar medidas de prevenção da infecção aos recém-nascidos de mães com suspeita ou confirmação de COVID-19.

REFERÊNCIA

1. Ministério da Saúde (Brasil), O que é coronavírus? (COVID-19). Brasília: Ministério da Saúde; [internet], 2020. [citado em 2020 Mar 25]. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>
2. Organização Mundial da Saúde. Palavras do diretor-geral no briefing da mídia sobre 2019-nCoV em 11 de fevereiro de 2020. 2020 [citado em 2020 Mar 25]. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-February-2020>
3. McIntosh K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). 2020 [citado em 2020 Mar 25] Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-COVID-19?search=pregnancy%20coronavirus&source=search_result&selectedTitle=1~86&usage_type=default&display_rank=1#H4100114920
4. Van Doremalen N, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A. et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020; 17. doi: 10.1056/NEJMc2004973

5. Chen R, Zhang Y, Huang L, Cheng BH, Xia ZY, Meng QT. Safety and efficacy of different an-esthetic regimens for parturients with COVID-19 undergoing Cesarean delivery: a case series of 17 patients. *Can J Anaesth*. 2020. doi: 10.1007/s12630-020-01630-7.
6. Wang L, Shi Y, Xiao T, Fu J, Feng X, Mu D. et al. Chinese expert consensus on the perinatal neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (F.irst edition). *Ann Transl Med*. 2020; 8(3): 47. doi: 10.21037/atm.2020.02.20.
7. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. 2020; 395(10226):809-815. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30360-3.
8. Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr*. 2020 Feb; 9(1): 51–60. doi: 10.21037/tp.2020.02.06.
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. NOTA TÉCNICA N° 7/2020-DAPES/SAPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2020 [citado 2020 Mar 26]. Disponível: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/SEI-MS - 0014033399 - Nota_Tecnica_Aleitamento_e_COVID.pdf.pdf.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Pregnancy & Breastfeeding. 2020 [citado 2020 Mar 26]. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/pregnancy-breastfeeding.html#anchor_1584169983.
11. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Interim considerations for infection prevention and control of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in inpatient obstetric healthcare settings. 2020 [citado 2020 Mar 25]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>.



Dr. Helder Cassio de Oliveira
Coordenador do NATS-HUJM