



SAVE THE DATE | 8, 9 E 10 DE JUNHO

SIMPÓSIO INTERLIGAS SOBRE COVID-19



The bottom section of the poster features a row of seven circular logos representing the participating institutions. From left to right, they include: a logo with a sun and gear, a logo with a hand holding a heart, a logo with a caduceus and the text "UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA", a logo with a hand holding a heart, a logo with a caduceus and the text "UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA", a logo with a caduceus and the text "LITRA", and a logo with a caduceus and the text "UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA".



A small black circular icon with a white person silhouette is located in the bottom left corner of the poster.

Gestantes no contexto da pandemia.

SARS-CoV-2/COVID-19
e
Gravidez.

Professora Marília Martins

HISTÓRICO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou em 11 de março de 2020 que a disseminação da Covid-19 configura uma *PANDEMIA*, quando mais de 118 mil casos foram registrados no mundo.

HISTÓRICO NO BRASIL

- Primeiro alerta aos médicos obstetras e ginecologistas brasileiros sobre coronavírus e gravidez foi feito pela *Associação de Ginecologia e Obstetrícia do Estado do Rio de Janeiro (SGORJ) em 28 de janeiro de 2020.*
- Em 26 de fevereiro de 2020, foi confirmado o primeiro caso de Covid-19 no Brasil, em São Paulo.

DADOS DA DOENÇA

- O período médio de incubação da infecção pelo SARS-CoV-2 é de 5,2 dias, com intervalo que pode chegar até 12,5 dias.
- A transmissibilidade dos pacientes com Covid-19 é em média de sete dias após o início dos sintomas, no entanto dados preliminares sugerem que a transmissão do SARS-CoV-2 pode ocorrer mesmo sem o aparecimento de sinais e sintomas. Até o momento, não há informação suficiente que defina quantos dias anteriores ao início dos sinais e sintomas uma pessoa infectada passa a transmitir o vírus.
- O espectro clínico da infecção pelo SARS-CoV-2 é muito amplo, podendo variar de um simples resfriado até UMA PNEUMONIA SEVERA.

PREVENÇÃO

- Medidas gerais de prevenção da transmissão: realização de higienização das mãos com frequência com álcool em gel ou álcool líquido (70o Gay-Lussac ou INPM ou 70%), ou com água e sabão; evitar tocar nos olhos, nariz e boca; praticar a etiqueta respiratória; ao tossir ou espirrar, usar o cotovelo como anteparo ou lenço de papel e descartar esse lenço imediatamente; usar uma máscara cirúrgica na presença de sintomas respiratórios; manter distância social (no mínimo de 1,5 m) tanto quanto possível.

RISCOS PARA GESTANTES

- Com base nos dados clínicos e em pesquisas disponíveis, as características clínicas das gestantes com *COVID-19* que se apresentam a partir do segundo trimestre são semelhantes às não grávidas.
- O Ministério da Saúde, na publicação do Boletim Epidemiológico Especial - COE Coronavírus - 3 de abril de 2020, incluiu gestantes de alto risco entre as condições clínicas de risco para o desenvolvimento de complicações e considera o puerpério na análise dos óbitos relacionados a fatores de risco.

RISCOS PARA GESTANTES

Observação:

Lembrar que gestantes e puérperas têm potencial risco para complicações por infecções pelo vírus *influenza H1N1*. Como esse vírus também é responsável por quadros gripais, *é muito importante que gestantes e puérperas sempre sejam avaliadas quando apresentarem quadros gripais, sinusite, febre, quadros gastrintestinais como diarreia, dores abdominais, perda do olfato ou do paladar.*

ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

- Gestantes que tiveram contato com pessoas sintomáticas, regressaram de áreas de transmissão ou estão apresentando sintomas gripais devem adiar as consultas de pré-natal em 14 dias.
- A despeito das dificuldades, devemos solicitar teste para SARS-CoV-2, preferencialmente com reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR) e de maneira especial para as gestantes de alto risco, como diabéticas, hipertensas, cardiopatas, pneumopatas e outras.
- Quando puérperas, veem-se alterações no sistema de coagulação.

ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

- O exame físico das gestantes com *COVID-19* suspeitas ou confirmadas, deve ser realizado com o uso de equipamento de proteção individual (EPI) apropriado, que deve incluir: máscara cirúrgica, capote resistente a líquidos, luvas, óculos (em caso de situações com geração de aerossóis, usar máscara N95 ou PFF2).

GESTANTES DE ALTO DE RISCO PARA O NOVO CORONAVÍRUS (SARS-Cov-2)

- Gestantes em qualquer idade gestacional.
- Puérperas até duas semanas após o parto.

Sintomas das gestantes diagnosticadas com COVID-19

Sintomas mais frequentes

- ✓ Febre ($\geq 37,8^{\circ}\text{C}$)
- ✓ Tosse
- ✓ Dispneia
- ✓ Mialgia
- ✓ Fadiga

Sintomas menos frequentes

- ✓ Anosmia ou hiposmia súbita
- ✓ Congestão conjuntival
- ✓ Anorexia
- ✓ Produção de escarro
- ✓ Odinofagia
- ✓ Dor torácica
- ✓ Hemoptise
- ✓ Tontura
- ✓ Cefaléia
- ✓ Confusão
- ✓ Náusea vômito
- ✓ Diarréia
- ✓ Dor abdominal

TRANSMISSÃO

- Costuma ocorrer pelo ar ou por contato pessoal com secreção contaminada: gotículas de secreção respiratória, saliva, espirro, tosse, catarro;
- Contato pessoal, toque ou aperto de mão, contato com a boca, nariz ou olhos.

IMUNIDADE

- Evidências preliminares *sugerem* que anticorpos induzidos pelos vírus após infecção asseguram proteção.

COMORBIDADES NA GRAVIDEZ E COVID-19

- ❖ Diabetes e / ou hipertensão.
- ❖ Em gestantes com comorbidades será maior o risco de manifestações clínicas graves.



Mortalidade materna com índices elevados.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

- ✓ Febre com ou sem calafrio.
- ✓ Tosse e ou dificuldade respiratória.
- ✓ Sinais da síndrome gripal (SG): congestão nasal, coriza, anosmia e mialgia.
- ✓ A ausculta pulmonar pode apresentar estertores inspiratórios e/ou respiração brônquica em gestantes com pneumonia e/ou comprometimento pulmonar.
- ✓ Pacientes com dificuldades respiratórias podem apresentar taquicardia, taquipnéia ou cianose acompanhada de queda na saturação de O₂.

RECOMENDAÇÕES AO EXAMES FÍSICO

- ✓ Avaliar o padrão respiratório.
- ✓ Verificar tosse e dispnéia.
- ✓ Medir a temperatura.
- ✓ Verificar a frequência cardíaca.
- ✓ Verificar a frequência respiratória.
- ✓ Oximetria de pulso.
- ✓ Ausculta pulmonar cuidadosa e avaliação de sinais de cianose e hipoxia.

RT – PCR para SARS-CoV - 2

- *Utilizando matéria proveniente de swab nasal ou oral ou aspirado de nasofaringe é o método mais conclusivo, devendo ser coletado entre o terceiro e sétimo dia do início dos sintomas. A amostra deverá ser guardada em geladeira (4 a 8 °C) e ser encaminhada em até 24 a 48 h após a coleta.*

Pesquisa de anticorpos *IgM e IgG*, permitem a avaliação sorológica.

A IgM aparece mais precocemente, podendo ser detectada após 3 a 7 dias do início dos sintomas. Em seguida as titulações da IgM diminuem, enquanto as de IgG aumentam rapidamente.

A titulação da IgG durante a fase de recuperação pode aumentar quatro vezes ou mais em comparação à fase aguda.

E
X
A
M
E
S

L
B
O
R
T
O
R
I
A
I
S

- ✓ Pesquisa para Influenza
- ✓ Gasometria arterial
- ✓ Glicemia
- ✓ Uréia
- ✓ Creatinina
- ✓ Bilirrubina total e frações
- ✓ D-dímero,
- ✓ Hemograma
- ✓ Coagulograma (tempo de protrombina [TP], tempo de tromboplastina parcial ativada [TTPa])
- ✓ Marcadores inflamatórios (procalcitonina sérica e / ou proteína C reativa)
- ✓ Troponina sérica
- ✓ Lactato desidrogenase sérica

O aumento da Proteína – C reativa e linfopenia evidenciadas em hemograma são as alterações mais frequentes observadas em exames laboratoriais.

EXAMES DE IMAGEM

- ✓ Radiografia de tórax – Rx.
- ✓ Tomografia Computadorizada de Tórax – TC.
- ✓ Ultrassonografia pulmonar.

TRATAMENTO

- ✓ Fosfato de oseltamivir - na fase inicial das SGs em gestantes.
- ✓ Outros antivirais.
- ✓ Antibióticos.
- ✓ Corticosteróides.
- ✓ Soro de pacientes curados.

CUIDADOS GERAIS COM CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS

- ✓ Em consulta de SPA toda gestante ou parturiente e seu acompanhante devem ser triados para casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, logo no início do atendimento.
- ✓ Pacientes suspeitas ou confirmadas, assim como o seu acompanhante, devem imediatamente receber máscara cirúrgica e serem orientados quanto a etiqueta da tosse e higiene das mãos.
- ✓ Devem permanecer em isolamento.

PRECAUÇÃO PADRÃO AOS PROFISSIONAIS PARA O CUIDADO DE TODAS AS GESTANTES:

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados:

- Máscara cirúrgica
 - Luvas
 - Óculos
 - Protetor facial
 - Gorro e avental
- Higienizar as mãos com álcool a 70%
- Máscaras N95 / PFF2 com protetor facial (durante procedimentos que produzam aerossóis).

DURANTE O TRABALHO DE PARTO

- ✓ Avaliação contínua de saturação de oxigênio.
- ✓ Controle horário dos sinais vitais.

SINAIS DE PIORA CLINICA DA GESTANTE

- ✓ Febre / hipotermia.
- ✓ Dispnéia.
- ✓ Batimentos de asas do nariz.
- ✓ Cianose.
- ✓ Tiragens intercostais.
- ✓ Frequência respiratória > 24 rpm.
- ✓ Frequência cardíaca > 125 bpm.
- ✓ SatO₂ < 95.
- ✓ Hipotensão.
- ✓ Oligúria.
- ✓ Leucopenia.
- ✓ Plaquetopenia.
- ✓ Irritabilidade ou confusão mental.

Solicitar avaliação da equipe da medicina intensiva e implementar as medidas de suporte -UTI

LOCAL ADEQUADO PARA O PARTO

AMBIENTE HOSPITALAR

- ✓ Gestantes de risco habitual
- ✓ Gestantes de alto risco



Diminui a morbimortalidade **materna** e perinatal

Acompanhantes, visitas, doulas e fotógrafos?

- ✓ Permitido um acompanhante que resida no mesmo domicílio, permaneça durante todo o período da internação, com idade entre 18 e 59^a, sem sintomas gripais ou contato com indivíduos suspeitos nos últimos 14 dias.

MOMENTO E VIA DO PARTO

- ✓ *Na maioria dos casos a infecção materna por SARS - CoV- 19, não é uma indicação para antecipação do parto.*
- ✓ Indicação de antecipação do parto por cesárea, em gestantes em estado grave .
- ✓ Parto vaginal em gestantes em boas condições clínica, sintomas brandos e concepto em boas condições de vitalidade.

TRANSMISSÃO VERTICAL

- Sem dados convincentes para afastar a possibilidade de transmissão vertical do SARS-CoV- 19
- Poucos casos documentados de RNs infectados. Transmissão transplacentária ou pós-natal?
- Dois relatórios mostram evidências de IgM para SARS-CoV-19 no soro do RN.

SARS - CoV- 19 E EFEITOS DETÉRIOS AO CONCEPITO

- ✓ Parto pré-termo.
- ✓ Distúrbios de oxigenação fetal.
- ✓ Desconforto respiratório agudo.
- ✓ Trombocitopenia.
- ✓ Distúrbio da função hepática.
- ✓ Óbito.

Obs: Os estudos ainda não mostraram a presença do coronavírus no leite materno e líquido amniótico, entretanto demonstraram a sua presença em fezes, sangue e urina materna.

ACOMPANHAMENTO DO PARTO EM TEMPOS DE COVID – 19

- ✓ INDUZIDO?
- ✓ PARTO CESÁREO ELETIVO?
- ✓ MONITORIZAÇÃO DO TRABALHO DE PARTO
 - ausculta intermitente dos bcfs
 - cardiotocografia - se alteração no padrão da frequência cardíaca fetal - importante indicador precoce da piora da condição respiratória materna.
- ✓ ANALGESIA E ANESTESIA DE PARTO
- ✓ CLAMPEAMENTO DO CORDÃO UMBILICAL
- ✓ CONTATO PELE A PELE - o RN não deve ser posicionado no abdome ou tórax materno. Recomenda-se a secagem e o aquecimento do RN e depois banho.

ORIENTAÇÕES QUANTO MEDICAÇÕES DURANTE A GESTAÇÃO EM PACIENTES COM A COVID-19

✓ Tocolíticos:

- Terbutalina

- Atosiban

✓ Ácido acetilsalicílico - AAS 100mg.

✓ Corticosteróides antenatal - entre 24 - 34 semanas.

✓ Profilaxia para estreptococo do grupo B - entre 35 - 37 dias.

✓ Sulfato de magnésio.

✓ Heparina profilática - trombose microvascular em pacientes com Covid-19.

AMAMENTAÇÃO

- ✓ Até o momento não há contraindicação para o aleitamento materno.

A Covid-19 e a mortalidade materna

Em **2020**, registraram-se 544 óbitos em gestantes e puérperas por Covid-19 no Brasil, com média semanal de 12,1 óbitos.

As gestantes e puérperas vêm despontado como um grupo de grande preocupação, diante da evolução da morte materna a níveis extremamente elevados.

O Brasil figura com o maior número de óbitos.

De acordo como Observatório Obstétrico Brasileiro COVID-19 (OOBr Covid-19), os óbitos maternos em 2021 já superaram o número notificado em 2020.

Até 26 de maio de 2021, transcorridas 20 semanas epidemiológicas, foram registrados 911 óbitos, com média semanal de 47,9 óbitos, denotando um aumento preocupante.

Received: 26 June 2020

Accepted: 3 July 2020

First published online: 29 July 2020

DOI: 10.1002/ijgo.13300

Obstetrics

The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and counting

Maira L. S. Takemoto¹  | Mariane de O. Menezes^{1,*}  | Carla B. Andreucci²  |
Marcos Nakamura-Pereira³  | Melania M.R. Amorim⁴  | Leila Katz⁴  |
Roxana Knobel⁵ 

¹Medical School of Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, SP, Brazil

TRANSMISSÃO VERTICAL CONFIRMADA

Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection

Preprint · May 2020

DOI: 10.21203/rs.3.rs-28884/v1

ARTICLE

<https://doi.org/10.1038/s41467-020-17436-6>

OPEN

Transplacental transmission of SARS-CoV-2 infection

Alexandre J. Vivanti^{1,8}, Christelle Vauloup-Fellous^{2,8}, Sophie Prevot³, Veronique Zupan⁴, Cecil Jeremy Do Cao⁶, Alexandra Benachi¹ & Daniele De Luca^{4,7}✉

SARS-CoV-2 outbreak is the first pandemic of the century. SARS-CoV-2 infection is transmitted through droplets; other transmission routes are hypothesized but not confirmed. So far, it is unclear whether and how SARS-CoV-2 can be transmitted from the mother to the fetus. We demonstrate the transplacental transmission of SARS-CoV-2 in a neonate born to a mother infected in the last trimester and presenting with neurological compromise. The transmission is confirmed by comprehensive virological and pathological investigations. In detail, SARS-CoV-2 causes: (1) maternal viremia, (2) placental infection demonstrated by immunohistochemistry and very high viral load; placental inflammation, as shown by histological examination and immunohistochemistry, and (3) neonatal viremia following placental infection. The neonate is studied clinically, through imaging, and followed up. The neonate presented with neurological manifestations, similar to those described in adult patients.

1

Title: *Preterm delivery in pregnant woman with critical COVID-19 pneumonia and vertical transmission*

Short title: *Corona virus infection and vertical transmission*

Manuscript Word Count: 1462, **Figures:** 1

Authors: Marzieh Zamaniyan MD^{1,2}; Aghdas Ebadi MD³; Samaneh Aghajanpoor Mir MD⁴; Zahra Rahmani MD⁴; Mohammadreza Haghshenas PhD⁵; Setareh Azizi MD⁴.

¹Diabetes Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

²Infertility Center, Department of Obstetrics and Gynecology, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

³Department of Obstetrics and Gynecology, Medical School, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

⁴Student Research Committee, College of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

⁵Molecular and Cell Biology Research Center, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

†**Corresponding Author:**

Zahra Rahmani, MD

Division of Maternal Fetal Medicine, Imam Khomeini Hospital
Amir Mazandarani Street

Phone: +989111265412, Email: z.rahmani1972@gmail.com

(*To whom all correspondence should be addressed (marziehzamaniyan@gmail.com), Tel: +98-11-33365724/Fax: +98-11-32271701/cellphone: +989113566650)

Conflict of Interest: The authors report no conflict of interest.

Funding: None

Financial disclosures: These authors had no disclosures.

Data Availability: No data was analyzed for preparation of this manuscript.

Reveja > Ginecol Obstet de Ultrassom. Maio de 2020; 55 (5): 586-592. doi: 10.1002 / uog.22014.

Coronavírus na gravidez e no parto: revisão rápida

E Mullins¹, D Evans^{2 3}, RM Viner^{3 4}, P O'Brien^{5 6}, E Morris^{6 7}

Afiliações + expandir

PMID: 32180292 DOI: 10.1002 / uog.22014

Resumo

Objetivos: Existem poucas séries de casos relatando o impacto em mulheres afetadas pelo coronavírus durante a gravidez. Em mulheres afetadas pela síndrome respiratória aguda grave (SARS) e pela síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS), a taxa de letalidade parece maior nas pessoas afetadas na gravidez em comparação com mulheres não grávidas. Conduzimos uma revisão rápida para orientar a política de saúde e gestão de mulheres afetadas por COVID-19 durante a gravidez, que foi usada para desenvolver as diretrizes do Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) sobre a infecção por COVID-19 na gravidez.

- ✓ Estudo de **32 mulheres afetadas por COVID-19 na gravidez**, dando à luz 30 bebês (um conjunto de gêmeos, três gestações em andamento)
- ✓ Sete (**22%**) eram **assintomáticas** e duas (**6%**) foram **internadas na unidade de terapia intensiva (UTI)**, um dos quais permaneceu em oxigenação por membrana extracorpórea. **Nenhuma morte materna** foi relatada até o momento.
- ✓ O parto foi por **cesariana em 27 casos** e por **parto vaginal em dois**.
- ✓ **15 (47%) nascidos prematuros. Um natimorto e uma morte neonatal.**
- ✓ **15 (47%)** foram relatados como sendo **testados positivos** com reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa após o parto.
- ✓ As taxas de **letalidade para SARS E MERS** foram de **15% e 27%**, respectivamente.
- ✓ A SARS foi associada a **aborto espontâneo ou morte intra-uterina em cinco casos**, e a **restrição do crescimento fetal** foi observada em duas gestações em curso afetadas pela SARS no terceiro trimestre.

> Ginecol Obstet de Ultrassom. Julho de 2020; 56 (1): 15-27. doi: 10.1002 / uog.22088.

Efeito da doença coronavírus 2019 (COVID-19) no resultado materno, perinatal e neonatal: revisão sistemática

J Juan ¹, MM Gil ^{2 3}, Z Rong ⁴, Y Zhang ^{5 6}, H Yang ¹, LC Poon ^{7 8}

Afiliações + expandir

PMID: 32430957 PMID: PMC7276742 DOI: 10.1002 / uog.22088

Artigo PMC grátis

Resumo em inglês, espanhol, chinês

Objetivo: Avaliar o efeito da doença coronavírus 2019 (COVID-19) na evolução materna, perinatal e neonatal por meio de uma revisão sistemática da literatura publicada disponível sobre gestações afetadas por COVID-19.

Métodos: Foi realizada uma revisão sistemática para avaliar o efeito do COVID-19 na gravidez, resultados perinatais e neonatais. Realizamos uma pesquisa bibliográfica abrangente usando PubMed, EMBASE, Cochrane Library, China National Knowledge Infrastructure Database e Wan Fang Data até e

Ministério da Saúde 2021

2.8. Considerando ainda o momento pandêmico atual no Brasil com elevada circulação do SARS-CoV-2 e aumento no número de óbitos maternos pela COVID-19 ficou entendido que, neste momento, é altamente provável que o perfil de risco vs benefício na vacinação das gestantes seja favorável. Portanto, o Programa Nacional de Imunizações, diante das avaliações do risco vs benefício, da situação epidemiológica do País, sobre risco aumentado para hospitalização dessa população, subsidiado pelas discussões na Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis e Câmara Técnica Assessora em ações integradas a Assistência à Gestante e Puérpera no contexto do coronavírus (covid-19), decidiu por recomendar a vacinação contra a covid-19 a todas as gestantes e puérperas e incluí-las nos grupos prioritários para vacinação. Estima-se que existam cerca de 3 milhões de gestantes e puérperas anualmente no País.

OBRIGADA

profamariliadagloria.com

dramariliamartins14@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/1876365333157244>