

Muerte materna por COVID-19: revisión de alcance*

Morte materna em decorrência da COVID-19: revisão de escopo

Maternal death due to COVID-19: a scoping review

Thainá Ferreira de Toledo Piza¹
ORCID: 0000-0002-8800-1926

Laís Fumincelli²
ORCID: 0000-0001-9895-8214

Adriana Carici-Becker¹
ORCID: 0000-0003-3112-8480

Victor Hugo Alves Mascarenhas¹
ORCID: 0000-0003-2176-1514

Nayara Giraldi Baraldi¹
ORCID: 0000-0003-0124-8174

1 Universidad de São Paulo, São Paulo,
SP, Brasil

2 Universidad Federal de São Carlos,
São Carlos, SP, Brasil

Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti
ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores
ORCID: 0000-0002-9726-5229

Bianca Dargam Gomes Vieira
ORCID: 0000-0002-0734-3685

Autor correspondiente:

Nayara Giraldi Baraldi
E-mail: nayyzinha@usp.br

Submisión: 08/11/2021

Aprobado: 12/05/2022

RESUMEN

Objetivo: mapear las muertes maternas por infección por el virus SARS-CoV-2 en gestantes y púérperas. **Método:** revisión de alcance según el *Instituto Joanna Briggs* realizada mediante una búsqueda en la literatura disponible en las bases de datos SciELO, LILACS, PubMed, CINAHL, *Web of Science* y PUBCOVD19. El análisis del material identificado fue realizado por dos revisores independientes. Los datos fueron extraídos utilizando un instrumento elaborado por los autores, analizados, resumidos y clasificados en categorías conceptuales. **Resultados:** de los 231 estudios encontrados, 66 fueron elegibles y los resultados se resumieron en cuatro categorías conceptuales: Desenlace muerte materna por COVID-19; Desenlace muerte materna en pandemias de coronavirus; Muerte materna por grupo obstétrico; Infección por SARS-CoV-2, muerte materna, recursos sanitarios y determinantes sociales. **Conclusión:** la atención de calidad, el diagnóstico precoz y el acceso oportuno fueron eventos necesarios para prevenir la muerte materna en 2020.

Descriptor: Mujeres Embarazadas; Infecciones por Coronavirus; Muerte Materna.

RESUMO

Objetivo: mapear o cenário da morte materna em decorrência da infecção pelo vírus SARS-CoV-2 em gestantes e púérperas. **Método:** revisão de escopo conforme o Instituto Joanna Briggs realizada por meio de uma estratégia de pesquisa na literatura disponível nos bancos de dados SciELO, LILACS, PubMed, CINAHL, *Web of Science* e PUBCOVD19. A análise do material identificado deu-se por dois revisores independentes. Os dados foram extraídos por meio de um instrumento construído pelos autores, analisados, sumarizados e classificados como categorias conceituais. **Resultados:** dos 231 estudos encontrados, 66 foram elegíveis e tiveram os resultados sumarizados em quatro categorias conceituais: Desfecho morte materna em decorrência da COVID-19; Desfecho morte materna nas pandemias por Coronavírus; Morte materna por grupo obstétrico; Infecção por SARS-CoV-2, morte materna, recursos de saúde e determinantes sociais. **Conclusão:** a atenção vigilante, o diagnóstico precoce e o acesso em tempo oportuno foram eventos necessários para evitar a morte materna em 2020.

Descriptor: Gestantes; Infecções por Coronavírus; Morte Materna.

ABSTRACT

Objective: to map the scenario of maternal death due to infection by the SARS-CoV-2 virus in pregnant and puerperal women. **Method:** A scoping review according to the Joanna Briggs Institute and conducted by means of a research strategy in the literature available in the SciELO, LILACS, PubMed, CINAHL, *Web of Science* and PUBCOVD19 databases. The analysis of the material identified was carried out by two independent reviewers. The data were extracted using an instrument prepared by the authors, analyzed, summarized and classified as conceptual categories. **Results:** of the 231 studies found, 66 were eligible and had their results summarized in four conceptual categories: Outcome of maternal death due to COVID-19; Outcome of maternal death in the coronavirus pandemics; Maternal death by obstetric group; SARS-CoV-2 infection, maternal death, health resources and social determinants. **Conclusion:** vigilant care, early diagnosis and timely access were necessary events to prevent maternal death in 2020.

Descriptor: Pregnant Women; Infections by Coronavirus; Maternal Death.

INTRODUCCIÓN

Los contextos de crisis sanitaria y humanitaria como pandemias, endemias y epidemias tienen un gran impacto en la salud de la población, pero también tienen repercusiones en la salud materno infantil, como se vio en las epidemias de gripe española, influenza A, infección por virus H1N1, Zika y, actualmente, como se refleja en la pandemia de COVID-19⁽¹⁻³⁾. La muerte materna es uno de los desenlaces más temidos y, en la pandemia H1N1, el 10% del total de muertes fue de gestantes⁽³⁾, al igual que en los casos de infecciones por los virus SARS-CoV y MERS-CoV⁽⁴⁾. En 2019, la propagación del virus SARS-Cov-2 provocó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara una emergencia de salud pública^(1,5-8). Inicialmente, tanto la OMS como el Ministerio de Salud (MS) de Brasil reportaron casos de agravamiento de la enfermedad y muerte en personas de 60 años y más. Sin embargo, a medida que avanzaba la pandemia, nuevos grupos comenzaron a mostrar vulnerabilidades, incluidas las mujeres embarazadas y puérperas. En consecuencia, el MS reconoció que tanto las mujeres embarazadas como aquellas con hasta 20 días de posparto o posaborto tienden a ser más vulnerables al SARS-CoV-2^(1,5-10).

La muerte materna por COVID-19 se torna visible para las mujeres embarazadas y puérperas cuando se estudian las consecuencias para el feto y la transmisión transplacentaria^(1,4,9,11), hecho que no ha sido identificado en los primeros estudios internacionales con grupo reducido de gestantes y puérperas⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Dado que la muerte materna es un evento que provoca desde la ruptura familiar hasta impactos sociales, como privar al hijo del contacto materno y la interrupción de la lactancia materna⁽¹⁵⁾, es urgente y necesario investigar la magnitud de las repercusiones que estas muertes pueden causar incluso durante la pandemia. Hasta junio de 2020, un estudio realizado por investigadores brasileños identificó 124 muertes maternas por COVID-19 en Brasil, mientras que en otros países del mundo se registraron 36, ese hecho convirtió a Brasil en uno de los poseedores del récord en muertes maternas por SARS-CoV-2⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.

Debido a la relevancia y originalidad que implica investigar el panorama y el contexto en el que la muerte materna por COVID-19 tiene repercusiones, tanto en Brasil como en el mundo, este estudio tiene como objetivo: mapear las muertes maternas por infección por el virus SARS-CoV-2 en gestantes y puérperas. Para lograr el objeti-

vo deseado, se decidió realizar una revisión de alcance, ya que este método de revisión permite estudiar la literatura científica disponible de manera amplia y sistemática y lograr el alcance y aplicabilidad de la investigación, especialmente, de temas emergentes⁽¹⁸⁾.

MÉTODO

En este estudio, optamos por utilizar el enfoque del *Joanna Briggs Institute* (JBI) para las revisiones de alcance. Por lo tanto, esta revisión se estructuró en etapas, a saber: (1) elaboración de la pregunta de investigación; (2) identificación de estudios relevantes; (3) selección e inclusión de estudios; (4) organización de los datos; (5) recolección, informe y síntesis de los resultados⁽¹⁸⁾. El protocolo de estudio está registrado en la base de datos *Open Science Framework* (OSF) en <https://osf.io/ca39j>⁽¹⁹⁾.

Para elaborar la pregunta orientadora del estudio, se utilizó la mnemotécnica PCC. En esta revisión, la Población (P) se definió como gestantes y periodo posparto para incluir, en la investigación, a las mujeres que se encuentran en el puerperio, como lo indican los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS); el Concepto (C) elegido fue muerte materna, definido a partir del descriptor *Medical Subject Headings* (MeSH) y caracterizado por "*The death of the female parent*" y el Contexto (C) se refiere a la infección por Coronavirus en la pandemia de COVID-19. Por lo tanto, la pregunta orientadora de esta revisión es: "¿Cuál es la producción de conocimiento disponible en la literatura científica sobre la muerte materna por infección por el virus SARS-CoV-2 en gestantes y puérperas?".

Se realizó una búsqueda inicial a fines de noviembre de 2020, utilizando los descriptores *maternal death* y *maternal mortality*, en la plataforma PUBCOVID19, que indexa artículos publicados en las plataformas EMBASE y *National Library of Medicine* (PubMed), y con las palabras clave COVID-19, *morte materna*, *mortalidade materna* en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) para saber qué resultado arrojó sobre la literatura analizada. A continuación, luego de la búsqueda inicial, se combinaron los descriptores según DeCS y MeSH y las palabras clave definidas para componer las estrategias de búsqueda utilizando los operadores booleanos AND y OR, entre ellos se encuentran: *período pós-parto/postpartumperiod*; *gestantes/pregnant women*; *morte materna/maternal death*; *mortalidade materna/maternal mortality*; *infecções por coronavírus/coronavirus*

infections; COVID-19 y *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*. Cabe destacar que, para realizar búsqueda en las otras bases de datos, los descriptores y palabras clave se combinaron de acuerdo con las especificidades de cada lugar de búsqueda.

El proceso de búsqueda de la literatura disponible se llevó a cabo del 7 al 12 de diciembre de 2020 en las bases de datos, bibliotecas y plataformas: PUBCOVID19; *Web of Science* (WoS); *Cochrane Library*; MEDLINE (a través de PubMed); *The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL); Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) a través de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS).

Los criterios de inclusión establecidos fueron estudios primarios, secundarios o *guidelines* (guías), con diferentes abordajes metodológicos, en inglés, español y portugués, sin limitación de año de publicación, como lo recomienda el JBI⁽¹⁸⁾, disponibles hasta diciembre de 2020. Fueron excluidos: libros, resúmenes de eventos, artículos no disponibles en su totalidad y aquellos que no respondían a la pregunta de revisión.

Los estudios obtenidos en las búsquedas fueron exportados a la plataforma bibliográfica Rayyan para realizar la selección, inclusión, extracción y organización de los datos. Dicha plataforma permite identificar estudios duplicados, la selección e inclusión fueron realizadas de

forma independiente, por dos revisores, que accedieron a los mismos resultados de búsqueda. Cuando hubo dudas sobre la inclusión de algún estudio se recurrió a un tercer revisor independiente⁽¹⁸⁾. En general, el proceso de búsqueda y selección de estudios se representa en la Figura 1 según la herramienta *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)⁽²⁰⁾.

La búsqueda dio como resultado 231 estudios identificados. De estos, 81 estaban duplicados y no se contabilizaron. Después de leer el título y el resumen de los 150 restantes, según las recomendaciones del JBI, se seleccionaron en total 77 estudios para realizar la lectura completa. Después de la selección y lectura completa de estos estudios, siete fueron excluidos por no responder a la pregunta orientadora. La muestra final estuvo compuesta por 66 estudios analizados e incluidos en esta revisión.

La extracción de datos se realizó mediante un instrumento desarrollado por los autores, de acuerdo con las directrices del JBI, que incluyó: título del estudio; mes y año de publicación; país de origen; idioma; base de datos; diseño metodológico; tipo de publicación y resultados/reflexiones sobre la muerte materna. Para visualizar mejor los principales resultados y reflexiones sobre la muerte materna en el contexto de la infección por SARS-CoV-2, se decidió agruparlos en categorías conceptuales, las cuales se presentaron en formato de cuadro conceptual.

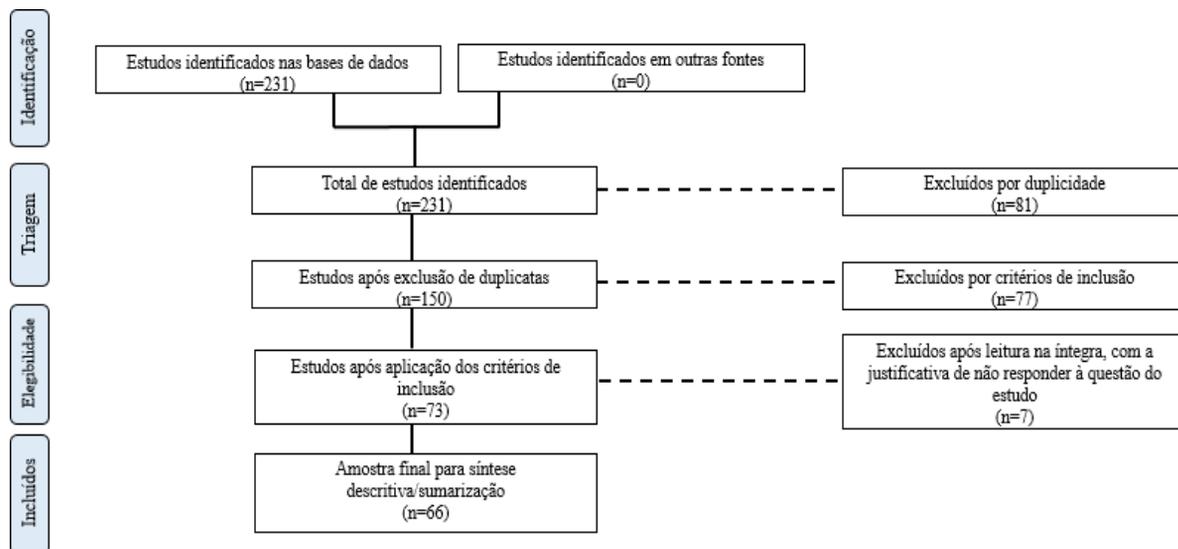


Figura 1 - Diagrama de flujo de búsqueda y selección de artículos, adaptado de PRISMA-ScR. San Pablo, SP, Brasil, 2021.

Fuente: Elaborado por los autores, 2021.

RESULTADOS

De los 66 estudios incluidos, predominaron los publicados en inglés (62;93,9%), la mayoría era de Estados Unidos (17;25,8%), seguido de Brasil (9;13,6%). También hubo otros que se originaron en más de 15 naciones, predominaron los países ubicados en el continente americano (29;43,9%) seguidos de los ubicados en Europa (18;27,4%), Asia (15;22,7%), África (2,3%) y Oceanía (2;3%).

La mayoría de los estudios se concentraron en el segundo semestre de 2020 (53;80,3%) y 29 (43,9%) correspondían a estudios primarios cuantitativos, 24 (36,4%) a revisiones de literatura, 12 (18,2%) se relacionaban con artículos de opinión, reflexión, comunicación breve y editorial y uno (1,5%) con la *guideline*.

Sólo 17 (25,7%) estudios tuvieron como objetivo principal la temática muerte materna. Los otros mencionaron el tema de la muerte materna como resultado de los desenlaces maternos. En cuanto a los principales resultados y reflexiones, se decidió presentarlos a partir de categorías conceptuales en formato de cuadro resumen, como se muestra en la Figura 2. Estas categorías sirvieron para resumir los principales resultados y reflexiones sobre la muerte materna en gestantes y puérperas por la infección por SARS-CoV-2.

DISCUSIÓN

Los estudios seleccionados en esta revisión de alcance permitieron mapear las muertes maternas por COVID-19 en el contexto global, dentro del primer año de haber sido decretada la pandemia. Al identificar la muerte materna como un desenlace de la pandemia de COVID-19, se observó, en la literatura científica disponible, que, aún al inicio de la pandemia, era menos visible. Sin embargo, cuando países internacionales y nacionales^(29,31,43,56-57,61,69,70), en su mayoría países emergentes o de bajos ingresos, comenzaron a emitir alertas sobre el empeoramiento del estado de salud de las gestantes y puérperas víctimas del virus SARS-CoV-2, se le dio una nueva mirada al tema y los protocolos comenzaron a darle importancia a esa vulnerabilidad y a clasificar a las gestantes y puérperas como grupo de riesgo^(1,5,10-11).

Hay que destacar que hubo un aumento de la muerte materna en mujeres que ingresaron en la UCI^(9,12,16-17,22-24,25-29,33-35,38-40,42,45,50-51,53,58-60,62,65-68,71,73,75,77,79,81,82), que requirieron ventilación mecánica invasiva^(17,22-23,25,27,32-33,35-36,38-39,42-45,50-52,60,65-67,71,73,75,77,82),

uso de ECMO^(9,22,24,42,51,67), diálisis peritoneal^(23,60) y hemodiálisis⁽⁴⁵⁾.

En ese sentido, aunque exista una categoría conceptual que representa la falta de consenso sobre si el SARS-CoV-2 genera más muertes maternas que otras pandemias provocadas por otros Coronavirus SARS-CoV y MERS-CoV⁽⁷²⁾, cabe destacar que es importante que haya una mirada atenta y cuidadosa de la población que atraviesa el ciclo embarazo-puerperio en endemias/pandemias con virus respiratorios, considerando los desenlaces negativos que provoca en la salud materna y perinatal, como se vio también en las pandemias de Influenza A y del virus H1N1⁽¹⁻³⁾.

Aunque la mayoría de los estudios se haya enfocado en las gestantes, según lo previsto en la categoría central sobre COVID-19 y el grupo obstétrico, cabe destacar que los peores desenlaces, como la necesidad de ingreso en UCI y ventilación mecánica invasiva, se dieron después de la resolución del embarazo^(17,37,51,55,62,77), y que casi el 80% de las muertes por COVID-19 se registraron en puérperas^(37,51).

Por último, se puede observar, al agrupar las categorías conceptuales que abordaron la muerte materna por COVID-19 junto con el tema recursos de salud y determinantes sociales, abordado en otra categoría, que las muertes maternas se relacionaron e intensificaron cuando se asociaron a factores como: desigualdades raciales^(17,31,57,61,69,77-78,80); factores de riesgo⁽¹⁷⁾; dificultad para acceder a los servicios de salud con UCI y soporte ventilatorio^(16,63) y falta de políticas de salud que incluyan a las gestantes y puérperas como grupo de riesgo⁽⁷⁸⁾.

Además, en Brasil, la falta de una política universal para testear a las gestantes y puérperas puede haber generado un subregistro y, por ende, una invisibilidad de género ante las inequidades sociales presentes en este territorio^(9,80). A tal punto que las mujeres negras residentes en Brasil y que atraviesan el ciclo embarazo-puerperio tenían el doble de probabilidades de morir debido a la infección por SARS-CoV-2 que las mujeres blancas⁽⁷⁸⁾. Una de las explicaciones para este hecho es la falta de ingreso oportuno a la UCI y la disponibilidad de soporte ventilatorio⁽¹⁶⁾. Dilemas similares se observaron en los Estados Unidos⁽¹⁰⁾ y el Reino Unido⁽⁹⁾, donde se registraron números más bajos de muertes maternas de mujeres blancas. Mientras que las mujeres negras y de minorías étnicas que residen en estos países se vieron desproporcionadamente más afectadas por

Categorías conceptuales	Estudios
Desenlace muerte materna por COVID-19	
No hubo muerte materna.	12,21-22,24,30,33-34,40,42,47-48,50,52-53,58-59,62,65,74,76
Hubo al menos una muerte materna.	9,16,17,23,25-28,32,35-39,41,44-46,49,51,54,55,60,63,64,66-68,71-73,75,77-82
Reflexiones que muestran/citan las muertes maternas.	29,31,43,56-57,61,69,70
Evidencia entre muerte materna y comorbilidades. Muestran relación con enfermedades cardiovasculares, Diabetes Mellitus, obesidad, asma e hipotiroidismo.	16-17,23,35,37,44-45,51,63,67,77,82
El paro cardiorrespiratorio, la falla multiorgánica, la insuficiencia renal, la insuficiencia respiratoria, la muerte encefálica, el shock séptico y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo fueron causas de muerte por infección por SARS-CoV-2 en esta población.	25,36-37,39,44,45,67,75,82
Desenlace muerte materna en las pandemias por Coronavirus	
Las pandemias de SARS-CoV y MERS-CoV fueron más letales para las gestantes al compararlas con los datos disponibles de la actual pandemia del virus SARS-CoV-2.	21-22,24,26,28,36,41,49,54,73
Muerte materna por grupo obstétrico	
Estudios realizados solo con gestantes.	9,12,21,23-24,29,30,32-36,40,42-47,49-50,52,58-60,62,64,66-68,70-74,76-77,81
Estudios realizados con gestantes y puérperas.	16-17,48,51,53,56,69,75,80
Estudios realizados solo con puérperas.	79
Infección por SARS-CoV-2, muerte materna, recursos sanitarios y determinantes sociales	
Hubo aumento de muerte materna en gestantes y puérperas que requirieron ingreso en UCI.	9,12,16-17,22-24,29,33-35,38-40,42,45,50-51,53,58-60,62,65-68,71,73,75,77,79,81-82
Hay evidencia de un aumento en la necesidad de intubación y ventilación mecánica en gestantes y puérperas.	17,22-23,25,27,32-33,35-36,38-39,42-45,50-52,60,65-67,71,73,75,77,82
Hay evidencia en estudios internacionales de la necesidad y uso de membrana extracorpórea.	9,22,24,42,51,67
Necesidad de diálisis peritoneal.	23,60
Necesidad de hemodiálisis.	45
Los determinantes sociales raza y color se relacionan con la intensificación de la muerte materna por COVID-19.	17,31,57,61,69,77-78,80
Hubo un aumento de las muertes maternas relacionadas con la falta de diagnóstico temprano de la infección por SARS-CoV-2 y la baja accesibilidad a los recursos de salud como: cama de UCI y soporte ventilatorio.	16-17,63,80

*UCI - Unidad de Cuidados Intensivos

Figura 2 - Categorías conceptuales sobre el evento muerte materna en gestantes y puérperas por COVID-19. San Pablo, SP, Brasil, 2021.

Fuente: Elaborado por los autores, 2021.

complicaciones graves de COVID-19 durante el embarazo⁽⁶¹⁾.

Por lo tanto, en la práctica, es necesario que se enciendan las alarmas, no solo para lograr que las gestantes y puérperas sean consideradas un grupo de riesgo, sino también para que se reconozca que es importante entender que el riesgo de agravamiento por COVID-19 y el desenlace muerte materna aumentan en función del determinante social raza y accesibilidad a servicios y cuidados especializados. También se considera que las limitaciones de este estudio, pese a que no interfirieron directamente con la calidad y relevancia del mismo, se relacionan con el limitado número de estudios primarios, con muestras de tamaño reducido, que priorizaron a las gestantes sobre las puérperas y que no investigaron directamente la muerte materna.

CONCLUSIÓN

Con base en el mapeo de las muertes maternas por infección por SARS-CoV-2 en la población obstétrica, especialmente en Brasil, cabe destacar que es necesario que se realice un diagnóstico precoz y que se le brinde una atención de calidad a esas mujeres, fundamentalmente a las mujeres con vulnerabilidad social y desigualdades étnico-raciales, dado que la falta de acceso oportuno aumenta la posibilidad de muerte. Por

ello, se hace hincapié en que es necesario que cuenten con acceso equitativo y oportuno a los servicios de salud con el objetivo de disminuir las posibilidades de agravamiento que causa el SARS-CoV-2.

Por último, a partir de los estudios seleccionados, se observa que es imperioso que se realicen más estudios sobre la muerte materna, que procuren reducir las consecuencias de la pandemia sobre la invisibilidad de género, que se da cuando hay subnotificación de los datos y números de casos o falta de investigación.

*Artículo extraído del Trabajo de Finalización de Residencia "Muerte materna por Covid-19: revisión de alcance", presentada en la Universidad de San Paolo, San Pablo, SP, Brasil.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Profesora Doctora Júnia Aparecida Laia da Mata y a la Doctora Ilva Marico Mizumoto Aragaki por su valiosa colaboración en el perfeccionamiento de este estudio, desde el Comité Evaluador de la Residencia en Enfermería Obstétrica de la primera autora.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Brigagão JIM, Caroci-Becker A, Baraldi NG, Feliciano RG, Venâncio KCMP, Mascarenhas VHA, et al. Recomendações e estratégias para o enfrentamento da COVID-19 durante a gestação, o parto, o pós-parto e nos cuidados com o recém-nascido [Internet]. 3ª ed. São Paulo: [editor desconhecido]; 2020 [citado 2020 ago 22]. Disponible en: http://www5.each.usp.br/wp-content/uploads/2020/04/BOLETIM-3_versao-final.pdf
2. Oliveira TG de, Martins EL, Ferreira AA, Redivo EDF, Silva TF. Zika Vírus: conhecimentos, sentimentos e rede de apoio social de gestantes. *Rev Enferm da UFSM*. 2020;10:e11. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180025>
3. Pastore A, Prates C, Gutierrez L. Implications of H1N1 influenza during pregnancy. *Sci Med [Internet]*. 2012 [Cited 2020 Ago 22];22(51):53-8. Available from: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/9179/7517>
4. Trocado V, Silvestre-Machado J, Azevedo L, Miranda A, Nogueira-Silva C. Pregnancy and COVID-19: a systematic review of maternal, obstetric and neonatal outcomes. *J Matern Neonatal Med*. 2020;7:1-13. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1781809> [included in the review]
5. Brasil. Espírito Santo (Governo). Secretaria de Estado da Saúde (SESA). Nota Técnica nº 12/2020-SESA/SSAS/GROSS/NEAPRI-REMI: Recomendações para prevenção e controle de infecções pelo novo coronavírus (COVID-19) para Atenção à Gestante e Puérpera [Internet]. Brasília (DF): SESA; 2020 [citado 2020 ago 25]. Disponible en: <https://saude.es.gov.br/Media/sesa/coronavirus/Notas%20T%C3%A9cnicas/NOTA%20>

- T%C3%89CNICA%20COVID.19%20N.%2012.20%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20a%C2%A0%20Gestante.pdf
6. Karimi-Zarchi M, Neamatzadeh H, Dastgheib SA, Abbasi H, Mirjalili SR, Behforouz A, et al. Vertical Transmission of Coronavirus Disease 19 (COVID-19) from Infected Pregnant Mothers to Neonates: A Review. *Fetal Pediatr Pathol.* 2020;39(3):246–50. <https://doi.org/10.1080/15513815.2020.1747120>
 7. Ellington S, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, et al. Characteristics of women of reproductive age with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy status-United States. *Obstet Gynecol Surv.* 2020; 75(11):664–6. <http://dx.doi.org/10.15585>
 8. Xavier AR, Silva JS, Almeida JPCL, Conceição JFF, Lacerda GS, Kanaan S. COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. *J Bras Patol e Med Lab.* 2020;56:1-9. <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200049>
 9. Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C, et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *BMJ.* 2020;369:m2107. <https://doi.org/10.1136/bmj.m2107> [included in the review]
 10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SASPS). Departamento de Ações (DAPES). Nota Técnica nº 12/2020-Infecção COVID-19 e os riscos às mulheres no ciclo gravídico puerperal [Internet]. Brasília (DF): COSMU; 2020 [citado 2020 ago 25]. Disponible en : <https://central3.to.gov.br/arquivo/505116/>
 11. Prochaska E, Jang M, Burd I. COVID-19 in pregnancy: placental and neonatal involvement. *Am J Reprod Immunol.* 2020;84(5):1–9. <https://doi.org/10.1111/aji.13306>
 12. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(7):823–9. <https://doi.org/10.1111/aogs.13867> [included in the review]
 13. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, Miller R, Martinez R, Bernstein K, et al. COVID-19 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2:100118. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100118>
 14. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese center for disease control and prevention. *J Am Med Assoc.* 2020;323(13):1239–42. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
 15. Gomes FA, Nakano AMS, de Almeida AM, Matuo YK. Maternal mortality on the family members' perspective. *Rev Esc Enferm USP.* 2006;40(1):50–506. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342006000100007>
 16. Takemoto MLS, Menezes M de O, Andreucci CB, Nakamura-Pereira M, Amorim MMR, Katz L et al. The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and counting. *Int J Gynecol Obstet.* 2020;151(1):154–6. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13300> [included in the review]
 17. Takemoto MLS, Menezes MO, Andreucci CB, Knobel R, Sousa L, Katz L, et al. Clinical characteristics and risk factors for mortality in obstetric patients with severe COVID-19 in Brazil: a surveillance database analysis. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2020;127(13):1618–26. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.16470> [included in the review]
 18. Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc.* 2015;13(3):141-6. <http://dx.doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
 19. OSF Registries. Maternal death due to Covid-19: Scoping Review [Internet]. Charlottesville (VA): Center for Open Science; 2021

- [citado 2021 jul 15]. Disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/CA39J>
20. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
 21. Schwartz DA. 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. *Arch Pathol Lab Med.* 2020;144(7):799-805. <http://dx.doi.org/10.5858/arpa.2020-0901-SA> [included in the review]
 22. Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020;55(5):586-92. <https://doi.org/10.1002/uog.22014> [included in the review]
 23. Zamaniyan M, Ebadi A, Aghajanpoor S, Rahmani Z, Haghshenas M, Azizi S. Preterm delivery, maternal death, and vertical transmission in a pregnant woman with COVID-19 infection. *Prenat Diagn.* 2020;40(13):1759-61. <http://dx.doi.org/10.1002/pd.5713> [included in the review]
 24. Muhidin S, Moghadam ZB, Vizheh M. Analysis of Maternal Coronavirus Infections and Neonates Born to Mothers with 2019-nCoV; a Systematic Review. *Arch Acad Emerg Med.* 2020;8(1):1-11. <http://dx.doi.org/10.22037/AAEM.V8I1.656> [included in the review]
 25. Elshafeey F, Magdi R, Hindi N, Elshebiny M, Farrag N, Mahdy S, et al. A systematic scoping review of COVID-19 during pregnancy and childbirth. *Int J Gynecol Obstet.* 2020;150(1):47-52. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13182> [included in the review]
 26. Furlan MCR, Jurado SR, Uliana CH, Silva MEP, Nagata LA, Maia ACF. Gravidez e infecção por coronavírus: desfechos maternos, fetais e neonatais – Revisão sistemática. *Rev Cuid.* 2020;11(2):e1211. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1211> [included in the review]
 27. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020;56(1):15-27. <https://doi.org/10.1002/uog.22088> [included in the review]
 28. Lambelet V, Vouga M, Pomar L, Favre G, Gerbier E, Panchaud A, et al. SARS-CoV-2 in the context of past coronaviruses epidemics: consideration for prenatal care. *Prenat Diagn.* 2020;(13):1641-54. <http://dx.doi.org/10.1002/pd.5759> [included in the review]
 29. Westgren M, Pettersson K, Hagberg H, Acharya G. Severe maternal morbidity and mortality associated with COVID-19: the risk should not be downplayed. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(7):815-6. <https://doi.org/10.1111/aogs.13900> [included in the review]
 30. Fox NS, Melka S. COVID-19 in Pregnant Women: Case Series from One Large New York City Obstetrical Practice. *Am J Perinatol.* 2020;37(1):1002-4. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1712529> [included in the review]
 31. Minkoff H. You Don't Have to Be Infected to Suffer: COVID-19 and racial disparities in severe maternal morbidity and mortality. *Am J Perinatol.* 2020 [Cited 2021 Jan 15];37(1):1052-4. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713852> [included in the review]
 32. Chaudhary S, Humayun S, Akhter H, Malik N, Humayun S, Nazir S. COVID-19 in Pregnant Women: a case series. *Ann King Edward Med Univ Lahore Pakistan.* 2020;26(2):336-41. <https://doi.org/10.21649/akemu.v26i2.3923> [included in the review]

33. Cabero-Pérez MJ, Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, Llorca J. Infection by SARS-CoV-2 in pregnancy and possibility of transmission to neonates: a systematic revision. *Semergen*. 2020;46(51):47-54. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.06.011> [included in the review]
34. Smith V, Seo D, Warty R, Payne O, Salihi M, Chin KL, et al. Maternal and neonatal outcomes associated with COVID-19 infection: a systematic review. *PLoS ONE*. 2020;15(6):e0234187. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234187> [included in the review]
35. Lumbreras-Marquez MI, Campos-Zamora M, Lizaola-Diaz de Leon H, Farber MK. Maternal mortality from COVID-19 in Mexico. *Int J Gynecol Obstet*. 2020;150(2):266-7. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13250> [included in the review]
36. Matar R, Alrahmani L, Monzer N, Debiane LG, Barbari E, Fares J, et al. Clinical Presentation and Outcomes of Pregnant Women With Coronavirus Disease 2019: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 2020;72(3):521-33. <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciaa828> [included in the review]
37. Takemoto MLS, Menezes MO, Andreucci CB, Knobel R, Sousa LAR, Katz L, et al. Maternal mortality and COVID-19. *J Matern Neonatal Med*. 2020;0(0):1-7. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1786056> [included in the review]
38. Oncel MY, Akin IM, Kanburoglu MK, Tayman C, Coskun S, Narter F, et al. 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*. 2020;180(3):733-42. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03767-5> [included in the review]
39. Vallejo V, Ilagan JG. A Postpartum Death Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the United States. *Obstet Gynecol*. 2020;136(1):52-5. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000003950> [included in the review]
40. Pereira A, Cruz-Melguizo S, Adrien M, Fuentes L, Marin E, Perez-Medina T. Clinical course of coronavirus disease-2019 in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020;99(7):839-47. <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.13921> [included in the review]
41. Api O, Sen C, Debska M, Saccone G, D'Antonio F, Volpe N, et al. Clinical management of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in pregnancy: recommendations of WAPM-World Association of Perinatal Medicine. *J Perinat Med*. 2020;48(9):857-66. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0265> [included in the review]
42. Yan J, Guo J, Fan C, Juan J, Yu X, Li J, et al. Coronavirus disease 2019 in pregnant women: a report based on 116 cases. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;223(1):e1-14. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.04.014> [included in the review]
43. Akhtara H, Patela C, Abuelgasimb E, Harkyc A. COVID-19 (SARS-CoV-2) Infection in Pregnancy: a systematic review. *Gynecol Obstet Invest*. 2020;85:295-306. <http://dx.doi.org/10.1159/000509290> [included in the review]
44. Ahmed I, Azhar A, Eltaweel N, Tan BK. First COVID-19 maternal mortality in the UK associated with thrombotic complications. *Br J Haematol*. 2020;190(1):e37-8. <http://dx.doi.org/10.1111/bjh.16849> [included in the review]
45. Hantoushzadeh S, Shamshirsaz AA, Aleyasin A, Seferovic MD, Aski SK, Arian SE, et al. Maternal death due to COVID-19. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;223:109:e1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.04.030> [included in the review]
46. Khalil A, Kalafat E, Benlioglu C, O'Brien P, Morris E, Draycott T, et al. SARS-CoV-2 infection in pregnancy: a systematic review and meta-analysis of clinical features and pregnancy outcomes. *E Clinical Medicine*. 2020;136(1):52-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2020.04.030> [included in the review]

- 2020;100446. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100446> [included in the review]
47. Zhang L, Dong L, Ming L, Wei M, Li J, Hu R, et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2) infection during late pregnancy: a report of 18 patients from Wuhan, China. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2020;20:394. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03026-3> [included in the review]
48. Barbero P, Mugüerza L, Herraiz I, Burguillo AG, Juan RS, Forcén L, et al. SARS-CoV-2 in pregnancy: characteristics and outcomes of hospitalized and non-hospitalized women due to COVID-19. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020;20:1-7. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1793320> [included in the review]
49. Cheng SO, Khan S, Alsafi Z. Maternal death in pregnancy due to COVID-19. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020;56:117-24. <http://dx.doi.org/10.1002/uog.22111> [included in the review]
50. Khoury R, Bernstein PS, Debolt C, Stone J, Sutton DM, Simpson LL, et al. Characteristics and Outcomes of 241 Births to Women With Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS- CoV-2) Infection at Five New York City Medical Centers. *Obstet Gynecol*. 2020;136(2):273-282. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000004025> [included in the review]
51. Turan O, Hakim A, Dashraath P, Jeslyn WJL, Wright A, Abdul-Kadir R. Clinical characteristics, prognostic factors, and maternal and neonatal outcomes of SARS-CoV-2 infection among hospitalized pregnant women: A systematic review. *Int J Gynecol Obstet*. 2020;151:7-16. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13329> [included in the review]
52. Pierce-Williams RAM, Burd J, Felder L, Khoury R, Bernstein PS, Avila K, et al. Clinical course of severe and critical coronavirus disease 2019 in hospitalized pregnancies: a United States cohort study. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020;2(3):100134. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100134> [included in the review]
53. Savasi VM, Parisi F, Patanè L, Ferrazzi E, Frigerio L, Pellegrino A, et al. Clinical Findings and Disease Severity in Hospitalized Pregnant Women With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Obstet Gynecol*. 2020;136(2):252-58. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000003979> [included in the review]
54. 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;46(8):1235-45. <http://dx.doi.org/10.1111/jog.14321> [included in the review]
55. Thompson JL, Nguyen LM, Noble KN, Aro-noff DM. COVID-19-related disease severity in pregnancy. *Am J Reprod Immunol*. 2020;84:e13339. <https://doi.org/10.1111/aji.13339> [included in the review]
56. Campos LS, Caldas JMP. Increasing maternal mortality associated with COVID-19 and shortage of intensive care is a serious concern in low-resource settings. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020;99:1421. <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.13975> [included in the review]
57. Metz TD, Collier C, Hollier LM. Maternal Mortality From Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the United States. *Obstet Gynecol*. 2020;136(2):313-6. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000004024> [included in the review]
58. Wenling Y, Junchao Q, Zhirong X, Shi O. Pregnancy and COVID-19: management and challenges. *Rev Inst Med Trop São Paulo*. 2020;62:e62. <http://doi.org/10.1590/S1678-9946202062062> [included in the review]
59. Huntley BJB, Huntley ES, Mascio DD, Chen T, Berghella V, Chauhan SP. Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection A Systematic Review. *Obstet Gynecol*. 2020;136:303-12. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000004010> [included in the review]

60. Galang RR, Chang K, Strid P, Snead MC, Woodworth KR, House LD, et al. Severe Coronavirus Infections in Pregnancy A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2020;136:262-72. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000004011> [included in the review]
61. Nakamura-Pereira M, Betina Andreucci C, de Oliveira Menezes M, Knobel R, Takemoto MLS. Worldwide maternal deaths due to COVID-19: A brief review. *Int J Gynecol Obstet.* 2020;151(1):148-50. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13328> [included in the review]
62. Prabhu M, Cagino K, Matthews KC, Friedlander RL, Glynn SM, Kubiak JM, et al. Pregnancy and postpartum outcomes in a universally tested population for SARS-CoV-2 in New York City: a prospective cohort study. *BJOG.* 2020;127:1548-56. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.16403> [included in the review]
63. Nakamura-Pereira M, Amorim MMR, Paccagnella RC, Takemoto MLS, Penso FCC, Rezende-Filho J, et al. COVID-19 and Maternal Death in Brazil: an invisible tragedy. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020;42(8):445-447. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715138> [included in the review]
64. Fathi M, Vakili K, Deravi N, Yaghoobpoor S, Ahsan E, Mokhtari M, et al. Coronavirus diseases and pregnancy: COVID-19, SARS, and MERS. *Przegł Epidemiol.* 2020;74(2):276-89. <https://doi.org/10.32394/pe.74.21> [included in the review]
65. Remaeus K, Savchenko J, Wendel SB, Gidlöf SB, Graner S, Jones E, et al. Characteristics and short-term obstetric outcomes in a case series of 67 women test-positive for SARS-CoV-2 in Stockholm, Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(12):1626-31. <https://doi.org/10.1111/aogs.14006> [included in the review]
66. Delahoy MJ, Whitaker M, O'Halloran A, Chai SJ, Kirley PD, Alden N, et al. Characteristics and Maternal and Birth Outcomes of Hospitalized Pregnant Women with Laboratory-Confirmed COVID-19 -COVID- NET, 13 States. *MMWR Surveill Summ.* 2020;69:1347-54. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6938e1> [included in the review]
67. Di Mascio D, Saccone G, Sen C, Mascio D Di, Galindo A, et al. Maternal and Perinatal Outcomes of Pregnant Women with SARS-COV-2 infection. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020;57(2):232-24. <http://dx.doi.org/10.1002/uog.23107> [included in the review]
68. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res.* 2020;25:39. <https://doi.org/10.1186/s40001-020-00439-w> [included in the review]
69. Joseph NT, Wylie BJ. Maternal deaths in Brazil from severe COVID-19 respiratory disease: time for a global commitment to ending health disparities. *BJOG.* 2020;127(13):1627. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16470> [included in the review]
70. Simsek Y, Ciplak B, Songur S, Kara M, Karahocagil MK. Maternal and fetal outcomes of COVID-19, SARS, and MERS: a narrative review on the current knowledge. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020;24:9748-52. http://dx.doi.org/10.26355/eurrev_202009_23068 [included in the review]
71. Han Y, Ma H, Suo M, Han F, Wang F, Ji J, et al. Clinical manifestation, outcomes in pregnant women with COVID-19 and the possibility of vertical transmission: a systematic review of the current data. *J Perinat Med.* 2020;48(9):912-924. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0431> [included in the review]
72. Ghayda RA, Li H, Lee KH, Lee HW, Hong SH, Kwak M, et al. COVID-19 and Adverse Pregnancy Outcome: a systematic review of 104 cases. *J Clin Med.* 2020;9:3441. <http://dx.doi.org/10.3390/jcm9113441> [included in the review]
73. Pettiroso E, Giles M, Cole S, Rees M. COVID-19 and pregnancy: A review of clinical characteristics, obstetric outcomes and verti-

- cal transmission. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2020;60:640-59. <http://dx.doi.org/10.1111/ajo.13204> [included in the review]
74. Yang H, Hu B, Zhan S, Yang L, Xiong G. Effects of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection on Pregnant Women and Their Infants: a retrospective study in Wuhan, China. *Arch Pathol Lab Med.* 2020;144(10):1217-22. <http://dx.doi.org/10.5858/arpa.2020-0232-SA> [included in the review]
75. Blitz MJ, Rochelson B, Minkoff H, Meirowitz N, Prasannan L, London V, et al. Maternal mortality among women with coronavirus disease 2019 admitted to the intensive care unit. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(4):595-99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2020.06.020> [included in the review]
76. Yang R, Mei H, Zheng T, Fu Q, Zhang Y, Buka S, et al. Pregnant women with COVID-19 and risk of adverse birth outcomes and maternal-fetal vertical transmission: a population-based cohort study in Wuhan, China. *BMC Medicine.* 2020;18:330. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01798-1> [included in the review]
77. Menezes MO, Takemoto MLS, Nakamura-Pereira M, Katz L, Amorim MMR, Salgado HO, et al. Risk factors for adverse outcomes among pregnant and postpartum women with acute respiratory distress syndrome due to COVID-19 in Brazil. *Int J Gynecol Obstet.* 2020;151:415-23. <http://dx.doi.org/10.1002/ijgo.13407> [included in the review]
78. va FV, Souza KV. The unacceptable tragedy of maternal mortality associated with COVID-19: (re)politicization of women's health and rights and the position of Brazilian nursing. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 4):e73. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.202073supl04> [included in the review]
79. Mostardeiro LR, Schmitt LG, Xavier JW. Coronavirus and the puerperium: a case report. *J Bras Patol Med Lab.* 2020;56. <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200057> [included in the review]
80. Grechukhina O, Greenberg V, Lundsberg LS, Deshmukh U, Cate J, Lipkind HS, et al. Coronavirus disease 2019 pregnancy outcomes in a racially and ethnically diverse population. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2:100246. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100246> [included in the review]
81. Di Toro F, Gjoka M, Lorenzo GD, Santo D, Seta F, Maso G, et al. Impact of COVID-19 on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect.* 2020;27(1):36-46. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.10.007> [included in the review]
82. Sahin D, Tanacan A, Erol SA, Anuk AT, Yetiskin FDY, Keskin HL, et al. Updated experience of a tertiary pandemic center on 533 pregnant women with COVID-19 infection: a prospective cohort study from Turkey. *Int J Gynecol Obstet.* 2020;(9). <https://doi.org/10.1002/ijgo.13460> [included in the review]

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Concepción del proyecto: Piza TFT, Baraldi NG

Obtención de los datos: Piza TFT, Baraldi NG

Análisis e interpretación de los datos: Piza TFT, Fumincelli L, Caroci-Becker A, Mascarenhas VHA, Baraldi NG

Redacción textual y/o revisión crítica del contenido intelectual: Piza TFT, Fumincelli L, Caroci-Becker A, Mascarenhas VHA, Baraldi NG

Aprobación final del texto a publicar: Fumincelli L, Caroci-Becker A, Baraldi NG

Responsabilidad por el contenido del texto, garantía de exactitud e integridad de cualquier parte de la obra: Piza TFT, Baraldi NG



Copyright © 2022 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. This license is recommended to maximize the dissemination and use of licensed materials.