



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Informe final de investigación previo a la obtención del título de licenciatura en  
enfermería

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Cuidados de enfermería en gestantes con COVID-19

Autor:

Hidalgo Arias Joffre Angel

Tutora: Lic. Elsa Graciela Rivera Herrera MsC

**Riobamba - Ecuador**

**2023-2024**

## ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL

Mediante la presente los miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación realizado por Joffre Angel Hidalgo Arias, asesorado por: MsC Elsa Graciela Rivera Herrera, en calidad de tutora; una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación, se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, para lo cual remite la presente para uso y constancia de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH.

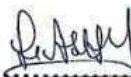
Para constancia de lo expuesto firman:

Riobamba, 21 de noviembre del 2023

MsC. Angélica Salomé Herrera Molina

**PRESIDENTA**

**FIRMA**.....



MsC. Cielito del Rosario Betancourt Jimbo

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

**FIRMA**.....



MsC. Jimena Alexandra Morales Guaraca

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

**FIRMA**.....



MsC. Elsa Graciela Rivera Herrera

**TUTORA**

**FIRMA**.....



## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el presente proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciatura de Enfermería, con el tema "Cuidados de enfermería en gestantes con COVID-19", que ha sido elaborado por el estudiante Hidalgo Arias Joffre Angel con CI. 0604373530, el mismo que ha sido asesorado permanentemente por la Licenciada Elsa Graciela Rivera Herrera MsC, en calidad de tutora, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo lo que puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente:



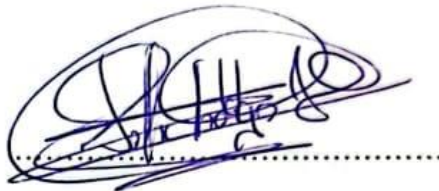
---

MsC. Elsa Graciela Rivera Herrera  
TUTORA

## **DERECHOS DE AUTORÍA**

Yo, Hidalgo Arias Joffre Angel, presento como trabajo de grado previo a la obtención del título de Licenciatura en enfermería, es auténtico, basado en el proceso de investigación, anteriormente establecido por la Facultad de Ciencias de la Salud. En tal virtud, los aportes intelectuales de otros autores se han referenciado debidamente en el presente trabajo, los fundamentos científicos y resultados alcanzados son de responsabilidad única del autor y los derechos le atribuyen a la Universidad Nacional de Chimborazo.

En la ciudad de Riobamba, 21 de noviembre del 2023



Joffre Angel Hidalgo Arias

CI: 0604373530

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de Chimborazo por abrirme las puertas para mi crecimiento profesional; a las docentes de la Carrera de Enfermería, por su labor y entrega en mi formación. Un agradecimiento enorme a la Máster Graciela Rivera, tutora de esta investigación; quien con su dirección, enseñanza y conocimiento permitió el desarrollo de este trabajo.

**Joffre**

## **DEDICATORIA**

Con infinito amor a mi hijo Ander y mi esposa Micaela; a mis padres Gilberto y Guadalupe. Gracias a ustedes por ser mi inspiración, mi ejemplo y fuente de amor incondicional.

**Joffre**

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA .....	VI
RESUMEN .....	VIII
ABSTRACT.....	IX
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO II: METODOLOGÍA.....	8
CAPITULO III. DESARROLLO.....	10
<b>TRIANGULACIÓN</b> .....	16
<b>Tabla 1.</b> Cuidados enfermeros según referencias, en gestantes con COVID-19 en labor de parto. ....	16
CONCLUSIONES .....	22
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	23
ANEXOS .....	30
<b>Anexo 1:</b> Propuesta de cuidados según referencia respecto a los diagnósticos NANDA. ....	30
<b>Anexo 2:</b> Algoritmo de búsqueda bibliográfica .....	41

## RESUMEN

La Organización Panamericana de la Salud menciona que existe un alto número de contagios de COVID – 19 en mujeres embarazadas, aproximadamente más de 60.000 gestantes se han contagiado de este virus SARS-CoV-2 en América Latina; un informe publicado por la OPS el 20 de septiembre de 2020, da a conocer que 446 mujeres embarazadas fallecieron a consecuencia de esta enfermedad. El presente estudio tiene como propósito: determinar los cuidados de enfermería en gestantes con SARS – CoV-2 en labor de parto. Para ello, se realizó una revisión sistemática de 50 documentos electrónicos, relacionados a cuidados en gestantes con COVID – 19 que cursan con labor de parto, mediante un análisis de documentos electrónicos publicados en sitios como: Elsevier, Pubmed, Scielo. Se analizó la evidencia científica, estableciéndose las principales coincidencias de los cuidados según diferentes fuentes, para poder realizar la propuesta de cuidados de enfermería; para ello, se redujo la documentación de las referencias bibliográficas, identificándose como los principales cuidados en gestantes con COVID-19 en labor de parto los siguientes: aislamiento en cuarto individualizado, oxigenoterapia, monitorización materno fetal continua, toma de muestras de sangre, medidas de bioseguridad, hidratación con balance hídrico negativo, ambiente de seguridad, colocación en una posición prona, confort, educación para la salud en lactancia y apego precoz, entre otros. Se determinaron las coincidencias de las categorías de cuidado, analizándose los aspectos a valorarse según los dominios de la NANDA-I, NIC, para llegar a la resolución de las actividades de enfermería de acuerdo a los diagnósticos priorizados.

**Palabras clave:** COVID, cuidado de enfermería, embarazo.



## **ABSTRACT**

The Pan American Health Organization mentions that there is a high number of COVID-19 infections in pregnant women, approximately more than 60,000 pregnant women have been infected with this SARS-CoV-2 virus in Latin America; A report published by PAHO on September 20, 2020, reveals that 446 pregnant women died as a result of this disease. The purpose of this study is to determine nursing care in pregnant women with SARS – CoV-2 in labor. To this end, a systematic review of 50 electronic documents was carried out, related to care of pregnant women with COVID-19 who are in labor, through an analysis of electronic documents published in sites such as: Elsevier, Pubmed, Scielo. The scientific evidence was analyzed, determining the main coincidences of care according to different authors, in order to make the nursing care proposal; To this end, the documentation of bibliographic references was reduced, identifying the following as the main care in pregnant women with COVID-19 in labor: isolation in an individualized room, oxygen therapy, continuous maternal-fetal monitoring, taking blood samples, biosecurity, hydration with negative water balance, safety environment, placement in a prone position, comfort, health education in breastfeeding and early attachment, among others. The coincidences of the care categories were determined, analyzing the aspects to be assessed according to the NANDAI, NIC domains, to determine the nursing activities according to the prioritized diagnoses.

**Keywords:** COVID, nursing care, pregnancy.

## **CAPITULO I. INTRODUCCIÓN**

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID 2019) es una infección de las vías respiratorias causada por un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) que se produjo por primera vez en Wuhan - China, en el mes de diciembre de 2019. El 30 de enero del 2020 la Organización Mundial de la Salud decretó la existencia de esta enfermedad y debido a la rápida propagación y complicaciones que causa a la población, llevó a que el 11 de marzo del 2020 la declarara como una pandemia, al superar los 118000 casos confirmados en más de 100 países, con una mortalidad superior a 4000 fallecidos.<sup>(1)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que no existe evidencia de que las gestantes corran mayor riesgo de contraer esta enfermedad; sin embargo, durante el embarazo se experimenta un proceso fisiológico y esto predispone a que las mujeres sean más susceptibles a cualquier tipo de infección, de igual forma al producir cambios en el cuerpo, estos se reflejan en el sistema inmunológico volviéndolas más vulnerables a enfermedades.<sup>(1)</sup>

Por este motivo en un artículo titulado "Caracterización Clínica de las Pacientes Obstétricas con Sospecha de la COVID-19", realizado por Anadys Segura menciona que, durante el embarazo se producen múltiples cambios fisiológicos y mecánicos, algunos pueden encubrir los síntomas de COVID-19, como la rinitis gestacional, que se produce en un bajo porcentaje de las mujeres sanas al final del embarazo, a causa de hiperemia de la nasofaringe, mediada por estrógenos. Es común también la disnea fisiológica, por un aumento en la demanda de oxígeno al existir un incremento metabólico, consumo de oxígeno fetal y anemia gestacional, asimismo la alteración de los volúmenes pulmonares, el cual reduce la capacidad pulmonar total y la incapacidad de eliminar las secreciones efectivamente.<sup>(2)</sup>

Entre los cambios fisiológicos que hacen vulnerable a la mujer embarazada tenemos los cambios respiratorios; que en algunas mujeres gestantes inician en la cuarta semana de embarazo, por el incremento de la ventilación y un acortamiento de la respiración que puede presentarse hacia el término de la gestación, a causa de la estimulación del centro del sistema respiratorio por los altos niveles de progesterona.<sup>(3)</sup>

El útero grávido altera la posición del corazón por la elevación del diafragma, en consecuencia, al examen físico de la gestante el latido apical se encuentra más lateral de lo normal. De igual forma puede manifestarse alteraciones en el ritmo, soplos inocentes y cambios en el electro cardiograma (ECG), por ello existe una alta incidencia de derrame pericárdico asintomático durante la gestación.<sup>(3)</sup>

Por lo tanto, hay que tener en cuenta que, si una mujer tiene comorbilidades como la hipertensión arterial o diabetes mellitus y se contagia de este virus aumenta el riesgo de sufrir complicaciones, así como sucede en las mujeres no gestantes y el resto de la población con alguna patología existente.<sup>(4)</sup>

De modo que se debe considerar también que no representa el mismo riesgo que una mujer se contagie de COVID-19 a principios del embarazo en comparación del último trimestre, estudios realizados en varios países, dan a conocer que las mujeres contagiadas y sintomáticas durante el tercer trimestre, presentan mayor sintomatología y complicaciones de la infección materna por COVID-19 como: el parto prematuro, la rotura prematura de membranas (PPROM) y el sufrimiento fetal intrauterino; posiblemente causadas por hipoxemia materna o ansiedad presentada por las gestantes. Las tasas de cesáreas son mucho más altas que en la población gestante general, y por causas todavía no conocida.<sup>(5)</sup>

Aproximadamente un 20% de la enfermedad evoluciona de forma severa. El periodo de incubación del SARS-CoV-2 es en promedio 5 días, mientras que el desarrollo de los síntomas en promedio es 11 días en el 98% de los casos.<sup>(6)</sup> Según lo mencionado tan solo el 1% de la población desarrollaría síntomas posteriores a un aislamiento de 14 días. Las manifestaciones clínicas más frecuente es: fiebre mayor a 38°C en un 90%, tos (76%), mialgia (44%), expectoración (28%), cefalea (8%), diarrea (3%) y en un porcentaje menor anosmia, ageusia, dificultad respiratoria, odinofagia y fatiga; en los hallazgos de laboratorio sugestivos de infección por COVID-19 son: en un 100% las anomalías en la radiografía de tórax (en casos severos), linfopenia con un 35-70%, leucopenia 9-25%, trombocitopenia 5-12%, además, elevación de la prueba de proteína C reactiva (PCR) y de las transaminasas.<sup>(6)</sup>

En América Latina hasta finales de septiembre se registró 60.458 contagios en gestantes de las cuales 446 fallecieron. Ecuador ha reportado 92 defunciones entre 2.911 casos confirmados hasta la última fecha que se registraron las revisiones (finales de febrero del

2021), lo que representa un incremento relativo de casos del 38 % y un incremento relativo de defunciones del 24.1%.<sup>(26)</sup>

El Ministerio de Salud Pública (MSP) hasta el mes de octubre del 2020 ha notificado 127.643 casos confirmados de COVID - 19, y un total de 11.126 personas fallecidas en el contexto de la pandemia: 7.330 confirmados y 3.796 probables. Así mismo, el 81.36% se han recuperado (102.852 pacientes), 17.719 recibieron el alta hospitalaria, 667 se encontraban estables y 375 se mantenían con pronóstico reservado, todo esto hasta febrero del 2021.<sup>(26)</sup>

Según un artículo realizado por Fernando Abarzúa sobre el COVID-19 y el embarazo, menciona que en un estudio realizado a 9 pacientes en el Hospital Universitario de China, en un periodo de 11 días en enero del 2020; todos los casos correspondían a neumonía en embarazadas de tercer trimestre y todos son confirmados para COVID-19, en estos se realizó un estudio de líquido amniótico, sangre de cordón umbilical, hisopado faríngeo al recién nacido, secreción vaginal de la madre y estudio de leche materna de la primera succión, de los cuales todas las muestras estudiadas fueron negativas para SARS-CoV-2, por lo tanto, no se logró demostrar transmisión perinatal del virus.<sup>(7)</sup>

Por lo dicho y en el caso de otro virus respiratorio como es el de la influenza, el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades ha recomendado que la madre infectada de este virus, continúe amamantando o extrayendo su leche para alimentar al recién nacido, bajo las normas de bioseguridad.<sup>(7)</sup>

Se debe implementar cuidados en la embarazada para evitar contraer el virus; el personal de salud debe estar atento a los antecedentes personales de la paciente, como el tener en cuenta si ha viajado, o si ha estado en contacto con pacientes infectados, y si presenta síntomas como: fiebre, malestar general, tos, pérdida del olfato o gusto, entre otros. Así, las gestantes que han sido confirmadas con COVID-19 o se trate de un caso sospechoso, deberán ser notificadas para ser atendidas según las normas establecidas.<sup>(8)</sup>

Está claro también que, durante el periodo de gestación se debe tener múltiples controles, por lo que, la paciente se pondrá en contacto con posibles portadores de la enfermedad y con el personal de salud, por ello se debe recomendar mantener la distancia interpersonal y posponer aquellas consultas que no sean imprescindibles; se deben mantener las siguientes consultas: entre la semana 11-14 para el cribado del primer trimestre, en la

semana 20 para la ecografía morfológica y a partir de la semana 27 para el control de crecimiento fetal.<sup>(9)</sup> Además, la atención obstétrica debe realizarse con personal capacitado para intervenir correctamente en el control de infecciones especialmente en COVID-19.

Por esta razón la Salud Sexual y Reproductiva representa un eje muy importante en la Salud Pública ya que se encarga de la seguridad y seguimiento durante el embarazo, por ello una mujer gestante con COVID-19 por su condición debe ser evaluada y tratada con prioridad en los distintos Centros de Salud del Ecuador, por consiguiente, todas las mujeres gestantes incluidas confirmadas portadoras del virus o sospecha, tienen derecho a cuidados de calidad antes, durante y después de su estado gestacional, así como el correcto seguimiento postparto y valoración minuciosa al recién nacido.<sup>(2)</sup>

Por ende, se deben preparar los centros obstétricos para que se encuentren dotados de kits de bioseguridad a fin asegurar la convicción del equipo multidisciplinario y así, brindar atención y resolución a casos que necesiten atención inmediata. Posteriormente una vez estabilizados la gestante y el recién nacido, puedan ser remitidos a un área especializada para sus cuidados.<sup>(10)</sup>

El momento del parto depende de las condiciones de la mujer embarazada, edad gestacional y las condiciones fetales, es poco probable la transmisión vertical, pero los datos son escasos, por ello es recomendable un parto vaginal si la condición materna lo permite y se puede asegurar una correcta vigilancia fetal.<sup>(26)</sup>

De modo que, se debe brindar una atención digna y de calidad durante el trabajo de parto, se debe considerar en todo momento una experiencia positiva y segura de parto, esto incluye: que la mujer embarazada sea tratada con respeto y dignidad, tenga acompañamiento durante el parto, adaptándolo para los casos de mujeres confirmadas para COVID-19, probables o sospechosas, de acuerdo a los recursos disponibles en cada establecimiento de salud. También, se debe garantizar que la paciente reciba una información precisa, comunicación puntual, estrategias apropiadas para el alivio del dolor, tenga movilidad durante el trabajo de parto y la potestad de elegir la posición del parto. La interrupción del embarazo dependerá de criterios obstétricos y condiciones de la madre.<sup>(1)</sup>

La OMS promueve el parto vaginal como forma de terminación del embarazo aún en los casos de infección confirmada por COVID-19 y recomienda que una cesárea se la realice cuando esté médicamente justificada y con anestesia peridural preferentemente, es importante también realizar, y asegurar una historia clínica, así como, epidemiológica detallada.<sup>(11)</sup>

Todas las personas que se encuentren involucradas en la atención de la gestante, incluyendo el acompañante, deberán seguir el protocolo de medidas adecuadas de Prevención y Control de Infecciones (PCI).<sup>(1)</sup> La embarazada debe usar mascarilla, la atención debe estar separado de otras gestantes, el equipo de salud no debe atender a otras pacientes en simultáneo, y debe usar equipos de protección personal (EPP) para evitar posibles contagios. Se debe evitar cualquier expresión de estigmatización o discriminación, explicar a la mujer embarazada la necesidad del uso del equipo de bioseguridad, a pesar de las limitaciones en el contacto físico se debe asegurar un trato cariñoso y respetuoso.<sup>(1)</sup>

Por esta razón, de acuerdo al nivel de atención, se recomienda un monitoreo materno-fetal estricto (monitoreo electrónico, estetoscopio de Pinard o Doppler). El pinzamiento del cordón se lo realizará como se lo hacía habitualmente (1 a 3 minutos), en gestantes con síntomas respiratorios cada 30 minutos, se controlará la saturación de oxígeno, temperatura, frecuencia respiratoria.<sup>(1)</sup>

De acuerdo al protocolo de manejo clínico en pacientes COVID-19 en la sala de partos, se debe realizar monitorización materno-fetal continuo en caso de embarazo con COVID-19, menciona también que el personal de salud debe participar con todas las prendas del EPP y la paciente deberá estar con mascarilla quirúrgica o N-95. En el caso que no exista compromiso materno o fetal, se debe continuar con el trabajo de parto, cuando la saturación de oxígeno (SpO<sub>2</sub>) sea mayor a 94% se realizará un parto vaginal y se presta una atención obstétrica estándar.<sup>(10)</sup>

En el caso que la SpO<sub>2</sub> sea menor a 94% y exista compromiso fetal o empeoramiento de la condición materna por COVID-19, como: compromiso pulmonar, shock séptico, falla orgánica aguda, preeclampsia severa con crisis hipertensiva refractaria al tratamiento, o sufrimiento fetal, se debe acudir a la cesárea de emergencia, y si la SpO<sub>2</sub> es menor a 94% se aplica anestesia general y se presta un manejo en conjunto con UCI, se considera una

imagen de tórax, vigilancia hemodinámica estrecha, vigilar hipertensión arterial y descartar preeclampsia.<sup>(12)</sup>

Enrique Herrera, menciona en un artículo titulado "Coronavirus (COVID 19) Infección en el embarazo" que, para definir el tipo de manejo de la embarazada es clave identificar al momento de la evaluación principal para los casos confirmados o sospechosos, la presencia o no de síntomas, severidad de la infección y comorbilidades. Se recomienda también, que al momento de la evaluación inicial se utilice el EPP, tanto para consulta como para la práctica de procedimientos (ecografía y monitorización). Otro cuidado de enfermería además del estricto lavado de manos, es tener la precaución de desinfectar equipos y superficies después de atender a cada gestante.<sup>(6)</sup>

Pues, tanto la paciente sintomática como la asintomática debe cumplir con el aislamiento, como un cuidado importante para evitar la transmisión de gotas, así como, el contacto mediante el uso de mascarilla y lavado de manos durante su estancia en la institución; esto incluye, salas de espera, área del consultorio, traslado a sala de aislamiento, servicio de radiología y/o ecografía en caso de ser necesario. Estas medidas ayudan a evitar la infección o exposición de las otras personas que están en la sala de espera.<sup>(10)</sup>

A esto se añade la recomendación de que, en la atención de parto o cesárea, se realice una prueba diagnóstica previa a la admisión, como una buena práctica en las mujeres en trabajo de parto o que presenten alguna emergencia obstétrica. Así mismo, siempre deberán usar mascarilla y el equipo a cargo de la atención deberá usar elementos de protección personal que incluyan caretas o visores, mascarilla N-95, guantes, bata antifluido y se realizará en una sala de aislamiento preferiblemente con presión negativa. En caso de tener dificultades de infraestructura se deberá hacer en una sala de cirugía asignada.<sup>(6)</sup>

En la atención de parto o cesárea, se debe realizar una monitorización intermitente de frecuencia cardíaca fetal (FCF) durante la labor de parto, el acortamiento del expulsivo, el control estricto de la temperatura, respiración y SpO<sub>2</sub> (no menor de 95%), en caso de ser necesario el ingreso de un acompañante, deberá ser una persona que estuvo en contacto con la gestante en los días previos, la misma no deberá presentar síntomas por COVID-19; el clampeo del cordón umbilical se la realizará de forma normal. También, se debe permitir el contacto piel con piel disminuyendo los riesgos de transmisión madre/hijo.<sup>(13)</sup>

La administración de esteroides para inducir la maduración pulmonar fetal no está restringida, así como, para el manejo de la preeclampsia o eclampsia en el caso del Sulfato de Magnesio. Se debe realizar una profilaxis trombótica, considerando que es una buena práctica para la prevención en la formación de trombos o émbolos.<sup>(6)</sup>

Según Natalia Contreras en un artículo denominado "Inducción de trabajo de parto en pacientes COVID-19" menciona que, se priorice el uso de prostaglandinas con dispositivos de liberación continua en caso de requerir la inducción del parto, con el fin de minimizar los desplazamientos y exploraciones de la paciente. Si bien, hay centros que realizan estas sugerencias, no se encontraron fuentes que evalúen las tasas de inducción en estas pacientes, así como, el éxito de ella para conseguir un parto vaginal.<sup>(14)</sup>

Según el obstetra John Arias maestro de Fundación de Waal en Ecuador indica, que el personal médico que recibe a la mujer al ingresar con el trabajo de parto, debería ser el que continúe con la gestante durante todas las fases siguientes, todo esto para disminuir la exposición del personal sanitario y de la paciente. Recalca también que es fundamental que el equipo médico tenga todos los insumos de protección personal, como la mascarilla, gafas, visor, equipo antifluidos y guantes, durante todo el transcurso de la labor de parto.<sup>(15)</sup> Una recomendación que debería cumplirse con las embarazadas que ingresan a labor de parto, es la toma de rayos X de tórax, muestras sanguíneas o test rápidos y de disponer un hisopado nasofaríngeo; para permitir intensificar las medidas de bioseguridad en el caso de detectarse resultados positivos.<sup>(15)</sup>

Al ser una enfermedad nueva, la información es escasa relacionada a los cuidados de una gestante en todo su proceso de embarazo, por tal, la presente revisión bibliográfica tiene como propósito determinar los cuidados de enfermería en gestantes con el virus SARS-CoV-2 que cursan labor de parto; para realizar esta investigación se ha planteado las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son los cuidados de enfermería en pacientes gestantes en labor de parto con COVID-19?, ¿Cuáles son los principales dominios alterados en pacientes gestantes en labor de parto con COVID-19?



## **CAPITULO II: METODOLOGÍA**

Se presenta un estudio documental con el objetivo de analizar la evidencia científica disponible acerca de cuidados de enfermería en gestantes en labor de parto con COVID-19 en el año 2020 mediante la revisión de referencias encontradas entre los meses diciembre y marzo del 2021

Se realizó una revisión sistemática de documentos electrónicos relacionados a cuidados en gestantes con COVID-19 que cursan la labor de parto, mediante un análisis de documentos electrónicos publicados en bases de datos como: Elsevier, Pubmed, Scielo. También se consultó en páginas web de la Organización Mundial de la Salud, UNICEF y la Organización Panamericana de la Salud.

Para la búsqueda de información se empleó las siguientes palabras clave y boléanos: Covid-19 AND gestantes, Embarazo OR Covid-19, Gestantes AND Covid-19 Latinoamérica y Ecuador.

La población de estudio se conformó por 65 fuentes bibliográficas, los cuales abordan la temática de COVID-19 en gestantes, publicados en documentos electrónicos en el periodo de marzo del 2020 y marzo del 2021.

La selección de la muestra tuvo en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Restricción del tiempo: desde marzo del 2020 hasta marzo del 2021
- Documentos en el idioma
- Artículos de texto completo

El estudio estuvo constituido de 47 publicaciones: 14 de Scielo, 4 de Elsevier, 3 de US National Library of Medicine National Institutes of Health, 2 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 1 de Paho, 1 Reudmedmilitar, 1 de Nefrología al Día, 1 Ministerio del Poder Popular Para la Salud de Venezuela, 1 del Ministerio de Salud Argentina, 1 hospital General de México, 1 de Reciamuc, 1 de Fundación de Wall, 1 de Revista Primicias, 1 de la Organización Mundial de la Salud, 1 NANDA, 1 NIC, 1 Enfermería Materno Fetal, 1 de la Revista Peruana de Investigación Materno Fetal, 1 de la Revista Internacional de Investigación Materno Fetal, 1 de la Fundación Materno Fetal, 1 del Observatorio Anahuac de Salud Pública, 1 de Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología, 1 Del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 1 de la revista Enfermería 21, 1 seminario virtual en México, 1 de la Fundación Internacional de México

Materno Fetal, 1 de la Revista Blanatura, 1 de la Hospital Universitario de Barcelona, 1 del Hospital Arruzafa, 1 del Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Buenos Aires, 1 de la Revista de Perinatología y Reproducción Humana, 1 de 1 de la Revista Médica de Costa Rica, 1 de la Edición Médica.

Una vez obtenida la muestra de 50 referencias, se procedió a determinar las coincidencias respecto a las categorías de cuidado en gestantes con COVID – 19 en labor de parto; entre otros se establecieron las siguientes categorías: aislamiento y medidas de bioseguridad; valoración del dímero D, comprobar de manera constante los signos vitales y colocar a la gestante en posición prona; vigilancia materno-fetal y uso del dispositivo Doppler; manejo adecuado de oxígeno y permeabilidad de la vía aérea; cuidados individualizados por la pérdida de líquidos.

Posterior a ello se hizo un análisis de los aspectos a valorarse, utilizando la evaluación de acuerdo a los dominios de la Taxonomía NANDA para dirimir los problemas o juicios clínicos a priorizarse. Los principales dominios analizados son: Dominio 11. Seguridad/ Protección, Dominio 4. Actividad/ Reposo, Dominio 8. Sexualidad, Dominio 12. Confort.

Finalmente se determinaron las diferentes actividades de acuerdo a los diagnósticos de enfermería priorizados (juicio clínico), definiéndose los cuidados para cada categoría.

### **CAPITULO III. DESARROLLO**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) menciona que existe un alto número de contagios en mujeres embarazadas, aproximadamente más de 60.000 gestantes se han contagiado de este virus SARS-CoV-2 en América Latina, un informe publicado por la OPS el 20 de septiembre de 2020, da a conocer que 446 mujeres embarazadas fallecieron a consecuencia de esta enfermedad. A pesar que esta cifra representa solo el 0,74% de contagios, existe un aumento de casos desde mediados de julio de 2020.<sup>(1)</sup>

Los países con mayor número de contagios son los Estados Unidos con 20.798 contagios y Perú con 19.909; mientras que México y Brasil son los países que reportan mayor número de fallecidas; en Ecuador se presentó 992 mujeres embarazadas contagiadas con SAR CoV-2 y fallecieron 21.<sup>(1)</sup>

Los cuidados prenatales deben estar presentes en todo momento de la gestación, se destaca la importancia del lavado de manos regular, aislamiento familiar, reposo, sueño, uso de mascarilla, control de temperatura diario, ingesta de abundantes líquidos, información sobre signos de alarma, además sugieren que de presentar alguna alteración en su gestación se realice una autoevaluación del estado clínico y se comunique electrónicamente por llamada o videoconferencia para que el profesional de salud pueda sugerirle si fuese necesaria una consulta presencial.<sup>(1,17,18)</sup>

Así mismo, Alves Mascarenhas menciona la importancia de la atención prenatal especialmente en el tercer trimestre de embarazo en donde se da el periodo final del desarrollo del feto, por ello es indispensable la valoración del bienestar materno/fetal de forma presencial.<sup>(18)</sup>

Las mujeres en estado de gestación representan uno de los grupos más vulnerables frente a este virus, ya que su sistema inmunológico se deprime como protección al feto, que por ser genéticamente diferente es percibido como un cuerpo extraño durante el embarazo y esto hace que puedan presentar síntomas más graves, por lo tanto, deben ser hospitalizadas con alta probabilidad de ser internadas en el área de cuidados intensivos.<sup>(18)</sup> Datos científicos mencionan que las personas afroecuatorianas, de mayor edad, con sobrepeso y con afecciones preexistentes como la diabetes mellitus e hipertensión crónica tienen más probabilidad de sufrir complicaciones graves debido a este virus.<sup>(18)</sup>

Mercedes Bonet menciona que estas afecciones causan complicaciones graves ya sea en mujeres embarazadas o no,<sup>(19)</sup> como la diabetes gestacional que es una de las afecciones producidas por cambios hormonales en donde la insulina no es capaz de transformar la glucosa de la sangre en energía. El diagnóstico de COVID-19 va a depender de la correcta evaluación clínica, epidemiológica, examen físico, radiografía de tórax y pruebas de sangre cuali-cuantitativas.<sup>(17,20)</sup>

De igual forma es importante el estudio de la mucosa vaginal y la sangre o el plasma maternos; así como, la prueba molecular (RT-PCR) que confirma la existencia del virus incluso en pacientes asintomáticos.<sup>(24)</sup> También se debe realizar exámenes como un hemocultivo, hemograma, proteína C reactiva y pruebas de función hepática (ALT, AST, LDH).<sup>(18)</sup> Además, Matzumura Kasano, sugiere la tomografía computarizada como examen de mayor eficacia que la prueba molecular (RT-PCR). La Prueba de linfopenia de igual forma es de mayor eficacia que la PCR.<sup>(20)</sup>

Según un estudio realizado por Walter Moya director de la maternidad Isidro Ayora de Quito pone en conocimiento que el contagio de COVID-19 en mujeres en estado de gestación se produce principalmente en sus casas, debido a que sus parejas transportan el virus luego de salir a trabajar, o por las reuniones que realizan.<sup>(16)</sup> Sin embargo, el riesgo de contagio se puede minimizar si se usa permanentemente una mascarilla incluso si se encuentran en su círculo familiar más cercano.

Las gestantes que presenten obesidad, edad avanzada, diabetes mellitus e hipertensión arterial por su condición están más propensas a adquirir y sufrir complicaciones por el virus, por lo tanto, deberán ser consideradas como grupo de alto riesgo para la atención sanitaria.<sup>(22,23)</sup>

Chilipio Chiclla M, en su estudio menciona que el factor de riesgo de mayor frecuencia es el asma, seguido de la obesidad, diabetes mellitus e hipotiroidismo. En menor frecuencia se encuentra la hipertensión arterial, anemia y hepatitis B.<sup>(21)</sup> Las manifestaciones clínicas más frecuentes de COVID-19 en el embarazo fueron fiebre, tos y disnea, siendo más frecuente en el tercer trimestre de embarazo.<sup>(17,18,21,22,24)</sup>

Mientras que, Matzumura Kasano menciona que los signos y síntomas son inespecíficos aún, sin embargo, puede extenderse desde un caso asintomático, hasta una neumonía, puede aparecer también, dolor muscular, dolor de garganta, diarrea y malestar general.<sup>(20,25)</sup>

Según José A. Puertas, la aparición de la pandemia por coronavirus ha llevado a un gran aumento de sintomatología ansiosa en toda la población, especialmente en mujeres embarazadas debido a la etapa evolutiva y la posible transmisión vertical al feto; se realizó un estudio que demuestra que las mujeres embarazadas aumentan el grado de estrés e insomnio, seguido por sentimientos de soledad. También se presenta ansiedad fóbica y depresiva en mujeres con mayor edad, miedo y estrés específico, por delante de otras variables que son propias del confinamiento, como lo es el tipo de vivienda.<sup>(5)</sup>

Los principales cuidados de enfermería en el tratamiento en gestantes se basan en proporcionar aislamiento a la embarazada, estratificar según el riesgo, oxígeno suplementario de ser necesario, monitorización materna/fetal y antibioterapia que no se relacionan al virus.<sup>(18,23)</sup>

Sin embargo, se debe considerar a una mujer gestante con COVID-19 como una condición especial,<sup>(27)</sup> así lo señala Sofía Córdova Vives en un artículo publicado en la Revista Médica de Costa Rica en donde menciona que se debe realizar un triaje a la gestante con COVID-19 que ingrese al servicio de emergencias, clasificándola según la severidad de sus síntomas:

- Leve: paciente asintomática en donde los signos vitales sean estables.
- Severa: la frecuencia respiratoria será >30 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno < 93-94% al ambiente, un PaO<sub>2</sub> / Fio<sub>2</sub> menor o igual a 300 mmHg.
- Crítica: paciente en shock, hipoxemia refractaria que requiera oxígeno por membrana extracorpórea, así como disfunción respiratoria y orgánica que deberá requerir ventilación mecánica asistida.<sup>(27)</sup>

No existe un protocolo oficial comprobado científicamente a seguir para gestantes con el virus. Dependiendo del profesional que le atienda se recomendará el uso de fármacos tales como: REMDESIVIR, LOPINAVIR, INTERFERON alfa-2<sup>A</sup>, FOSFATO DE CLOROQUINA; fármacos utilizados para combatir el virus que se consideran relativamente seguros en el embarazo.<sup>(18)</sup>

Así mismo, se debe prohibir la utilización de medicamentos comúnmente empleados por la sociedad como medio de protección contra el virus como: RIBAVIRINA, que es un antiviral que induce la letalidad embrionaria en gestantes; además, la BARICITINIB, fármaco que estudios en animales han demostrado su potencial embriotóxico.<sup>(18)</sup>

Arroyo Sánchez, en un estudio menciona que la mayoría de partos fueron por cesárea y solo el 16% fue vaginal. Sin embargo, Sola A, manifiesta que el 62% de su estudio fue

parto normal, mientras que el 38% fue cesárea.<sup>(25)</sup> Es decir, sea parto o cesárea dependerá de la condición clínica de la paciente puesto que aún no existe información suficiente.

El manejo a las gestantes con COVID-19 en labor de parto deberá ser el mismo que para una gestante sin el virus, excepto para las pacientes que presenten inestabilidad, así mismo, no se contraindica el uso de oxitocina para apresurar el trabajo de parto.<sup>(28)</sup>

En relación al feto/neonato, estudios recientes han demostrado el aumento la prevalencia de restricción en el crecimiento intrauterino, pérdida del bienestar fetal, así como la incidencia en el parto pretérmino<sup>(17,20,23,24,29)</sup>, mayor riesgo de preeclampsia, aún no existe evidencia de transmisión vertical del virus<sup>(17,18,20,24,30)</sup>, tampoco existen evidencias clínicas o serológicas de alteraciones en el feto.<sup>(18,23)</sup>

Ayala R, menciona que el parto prematuro se produce por efectos secundarios al COVID – 19 como el estrés y la ansiedad.<sup>(30)</sup> Algunos autores concuerdan que existe una posible transmisión vertical por ser un virus nuevo y desconocido y porque aún no existe una muestra para estudios amplia, como para realizar un estudio más verídico.<sup>(25,29)</sup>

Alves Mascarenhas V, manifestó que, en un estudio un neonato resultó positivo, sin embargo, esto paso 36 horas después del nacimiento, por ello, menciona que aún se desconoce la razón del contagio, el mismo que pudo haberse dado por contacto de alguien cercano, por transmisión de gotitas en el manejo o el transcurso del periodo posparto.<sup>(18)</sup>

En relación a la transmisión útero/placentaria no existe evidencia serológica o clínica que corrobore cambios relacionados con el virus en la placenta, líquido amniótico, sangre del cordón umbilical y leche materna.<sup>(17,23,24)</sup>

Sin embargo, en un estudio se encontró el virus en 7 de 19 placentas, pero solo 3 de las 7 fueron neonatos positivos. De igual forma se reconoció el virus en 2 de las 8 muestras de líquido amniótico, en donde las 2 fueron de las 7 placentas positivas; así mismo el SARS-CoV-2 se logró identificar en 2 de 9 muestras de sangre del cordón umbilical con neonatos positivos.<sup>(25)</sup>

La placenta de las mujeres con infección por SARS-CoV-2 debe tratarse como residuo biopeligroso; cuando sea necesario, debe obtenerse una muestra de tejido placentario para su análisis, de acuerdo a una normativa vigente. El equipo y material que se use durante el ingreso hospitalario y la labor de parto de la gestante con COVID - 19 será desechable

o de uso exclusivo para la mujer embarazada. En caso de que esto no sea posible se desinfectará después de cada uso.<sup>(25)</sup>

Ortiz E, manifiesta la importancia de la lactancia materna durante la primera hora de vida y alojamiento conjunto siempre y cuando se use las normas de protección correspondientes. Las madres en un estudio optaron en un 24% por lactancia materna con medidas de protección, un 13% se extrajo la leche, mientras que el 63% optó por leche en fórmula.<sup>(6)</sup>

Existe un balance entre las citoquinas proinflamatorias (interferón gamma, interleuquinas 1a y 1b, 6 y 12) y las citoquinas antiinflamatorias (interleuquinas 4, 10, 13 y el factor TGF B), las mismas que crean un ambiente óptimo para la adaptación materna al antígeno fetal. El efecto antiinflamatorio puede ejercer protección y el SARS-CoV-2 podría ser menos severa en esta población.<sup>(32)</sup>

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador establece lo siguiente:<sup>(33)</sup>

Recomendaciones para el tratamiento y manejo de la embarazada con COVID-19<sup>(33)</sup>

- Realizar exámenes para la confirmación diagnóstica para COVID-19 tanto de imagen como de laboratorio de forma priorizada y sin demoras en la gestante. Se utilizará medidas de seguridad para disminuir la exposición fetal a la radiación.
- Aislamiento domiciliario y control mediante tecnologías de la información (TICS), así como, comunicación en pacientes con o sin comorbilidades y con síntomas leves de COVID - 19.
- Se debe hospitalizar en los centros de atención definidos para gestantes positivas con COVID – 19. A las pacientes embarazadas que presenten neumonía, también se debe hospitalizar a las pacientes en servicios gineco–obstétricos si está en labor de parto o si existe comorbilidad asociada catalogada como emergencia obstétrica (preeclampsia o restricción de crecimiento fetal).

Recomendaciones para manejo de gestantes con riesgo de parto pretérmino o embarazo complicado, sospechosas de COVID-19<sup>(33)</sup>

- Se debe usar fármacos como corticoide prenatal para maduración pulmonar fetal, también, sulfato de magnesio para neuro-protección cerebral fetal.
- Considerar el riesgo/beneficio neonatal en el uso de corticoides por el daño potencial para la gestante con pretérmino tardío.

- Se puede usar antihipertensivos como Sulfato de Magnesio y Nifedipina para el manejo de trastornos hipertensivos gestacionales.

A consecuencia de esta enfermedad se puede producir un parto prematuro; el Centro de Control y Prevención de enfermedades dio a conocer una lista de cuidados para evitar que las mujeres embarazadas contraigan el COVID-19. Entre los principales están: limitar el contacto cercano con otras personas, cuando deban salir: usar mascarilla, lavarse constantemente las manos con agua y jabón, mantenerse al menos a dos metros de distancia, evitar actividades en las que sea difícil tomar medidas de protección y en las que no sea posible mantener el distanciamiento social.<sup>(34)</sup>

Las medidas adecuadas en la prevención de infección y complicaciones expuestas para la población general, también se aplican para las gestantes, incluidas las que posiblemente presentaran aborto espontáneo, muerte fetal y mujeres posparto o postaborto.<sup>(8)</sup> La OMS fomenta el parto vaginal como prioridad para el término de la gestación con confirmación de COVID-19. El modo de nacimiento deberá ser en función de las preferencias de la embarazada, pero aún más, por las indicaciones obstétricas. De modo que, la cesárea se llevará a cabo idealmente sólo cuando esté médicamente justificada.

Por ello, de acuerdo a la revisión de varios documentos electrónicos se obtiene una propuesta de cuidados de enfermería, recomendadas a gestantes con COVID-19 que se encuentran en labor de parto (Tabla 1).



## TRIANGULACIÓN

**Tabla 1.** Cuidados enfermeros según referencias, en gestantes con COVID-19 en labor de parto.

Coincidencia de categorías de cuidado según Referencias en gestantes con COVID - 19 en Labor de parto	Propuesta de cuidados de enfermería (actividades) para gestantes con COVID-19 en labor de parto	Valoración según referencias; priorizada por Dominios y Diagnóstico Enfermero
<p>Los autores 8, 9, 27, 35, 37 manifiestan: necesidad de <b>aislamiento y medidas de bioseguridad.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para garantizar la seguridad de la gestante, se la debe manejar utilizando un equipo de bioseguridad. Para la etapa de alumbramiento y expulsivo se requerirá de un equipo extra.<sup>(37)</sup></li> <li>• Brindar una habitación individual y con presión negativa.<sup>(37)</sup></li> <li>• Limitar el ingreso de personas particulares (de necesitar de un familiar deberá ser una persona que ya estuvo en contacto con la paciente).<sup>(10,37)</sup></li> <li>• Toma de Rayos X al ingreso y de control postparto.<sup>(15)</sup></li> <li>• Se recomienda utilizar medios físicos de control de temperatura.<sup>(10)</sup></li> <li>• Mantener hidratada y estimular la piel.<sup>(33)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de síntomas <sup>(6)</sup></li> <li>• Fiebre superior a 38 grados centígrados <sup>(6)</sup></li> <li>• Pérdida de líquidos corporales <sup>(6)</sup></li> <li>• Neumonía y dificultad respiratoria <sup>(35)</sup></li> <li>• Acumulación de secreciones <sup>(10)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 11. Seguridad/ Protección</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de infección R/c exposición a brotes de enfermedades, inmunosupresión.</p> <p><b>Dx:</b> Limpieza ineficaz de las vías aéreas R/c infección, retención de secreciones Como lo demuestra: alteración de la frecuencia respiratoria.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar constantemente agravamiento de síntomas. <sup>(6)</sup></li> </ul> <p><b>Para casos de intubación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar un equipo desechable estéril para cada aspiración traqueal. <sup>(47)</sup></li> </ul>	<p><b>Dx:</b> Hipertermia R/c enfermedad (COVID 19) M/p piel caliente al tacto, estupor, taquicardia, temperatura superior a 38 grados centígrados.</p>
<p>Los autores 10, 12, 37, 38 mencionan: la <b>valoración del dímero D</b> y <b>comprobar de manera constante los signos vitales</b>. El autor 36 pone en consideración <b>colocar a la gestante en posición prona</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de tromboprolifaxis mecánicas y anticoagulación farmacológica. <sup>(38)</sup></li> <li>• Vigilancia de signos vitales cada 15 minutos durante toda la etapa de labor de parto y luego cada hora. <sup>(10)(37)</sup></li> <li>• Colocar a la paciente en posición prono. <sup>(36)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angina de pecho, tos <sup>(10)</sup></li> <li>• Taquicardia <sup>(10)</sup></li> <li>• Saturación &lt; 90% <sup>(10)</sup></li> <li>• Respiración profunda, agitación <sup>(12)</sup></li> <li>• Hipertensión arterial <sup>(37)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 4. Actividad/ Reposo</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardiaca R/c hipoxia</p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz R/c embolismo.</p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de disminución del gasto cardiaco R/c alteración del ritmo cardíaco.</p>

		<p><b>Dx:</b> Intolerancia a la actividad R/c desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno Como lo demuestra: fatiga, disnea de esfuerzo, isquemia</p> <p><b>Dx:</b> Patrón respiratorio ineficaz R/c fatiga de los músculos respiratorios Como lo demuestra: patrón respiratorio ineficaz, disnea, uso de los músculos accesorios para respirar.</p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de presión arterial inestable R/c Arritmia cardiaca</p>
<p>Los autores 5, 10, 12, 37, 38 mencionan: <b>vigilancia de signos vitales maternos y uso del dispositivo Doppler.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una monitorización materno-fetal de manera continua.<sup>(12)</sup></li> <li>• Valorar aparición de aceleraciones y desaceleraciones de la FCF.<sup>(12)</sup></li> <li>• La inducción de parto con oxitócicos no está restringida.<sup>(14)</sup></li> <li>• El parto deberá ser por vía vaginal como primera elección.<sup>(14)</sup></li> <li>• Educación preparto a la madre sobre lactancia materna y manejo neonatal.<sup>(33)(12)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia cardiaca fetal <sup>(32)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 8. Sexualidad</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de alteración de la díada materno/fetal R/c compromiso del transporte fetal de oxígeno.</p>

<p>De las fuentes consultadas no se encontraron coincidencias de cuidados que se relacionen con el disconfort y dolor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo ambiental: confort. <sup>(47)</sup></li> <li>• Determinar las fuentes de incomodidad. <sup>(47)</sup></li> <li>• Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona. <sup>(47)</sup></li> <li>• Atender inmediatamente las llamadas de timbre. <sup>(47)</sup></li> <li>• Crear un ambiente tranquilo y de apoyo. <sup>(47)</sup></li> <li>• Facilitar un ambiente tranquilo, libre de contaminación acústica, lumínica y visual. <sup>(34)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor de parto <sup>(34)</sup></li> <li>• Dolor en extremidades (trombo-embolismo) <sup>(34)</sup></li> <li>• Disconfort <sup>(47)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 12. Confort</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Dolor R/c Agentes lesivos biológicos (COVID – 19) Como lo Demuestra: diaforesis, conducta expresiva.</p> <p><b>Dx:</b> Disconfort R/c síntomas relacionados con la enfermedad Como lo Demuestra: ansiedad, inquietud, llanto, irritabilidad</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control continuo de la actividad uterina. <sup>(48)</sup></li> <li>• Realizar un control de la frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno. <sup>(48)</sup></li> <li>• Valorar temperatura corporal y diferenciar la diaforesis por labor de parto de la hipertermia por COVID-19. <sup>(48)</sup></li> <li>• Reportar alteraciones en la temperatura, respiración y saturación. <sup>(48)</sup></li> </ul>	<p><b>Dx:</b> Dolor de parto R/c Dilatación cervical Como lo Demuestra: la conducta expresiva.</p>

<p>Los autores 40, 41, 42 manifiestan que debe existir un <b>manejo adecuado de oxígeno</b>, y <b>permeabilidad de la vía aérea</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxigenoterapia dependiendo la necesidad de la gestante. <sup>(37)</sup></li> <li>• Realizar una gasometría arterial al ingreso de la gestante a labor de parto y después cada 12 horas. <sup>(12)</sup></li> </ul> <p><b>Para casos de intubación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tamaño de los tubos endotraqueales que sea de 6.5 a 7 mm. <sup>(12)</sup></li> <li>• La aspiración de secreciones se la debe realizar con sistema cerrado. <sup>(12,37)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoxia (Cianosis, llenado capilar &gt;3seg) <sup>(37)</sup></li> <li>• Hipoxemia <sup>(37)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 3. Eliminación e Intercambio</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Deterioro del intercambio de gases R/c cambios en la membrana alvéolo-capilar Como lo Demuestra: Hipoxia, hipoxemia, disnea, patrón respiratorio anormal.</p>
<p>De las fuentes consultadas no se encontraron coincidencias de cuidados que se relacionen con el estrés de la gestante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar apoyo emocional durante toda la etapa de labor de parto. <sup>(48)</sup></li> <li>• Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad. <sup>(47)</sup></li> <li>• Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. <sup>(47)</sup></li> <li>• Instruir a la paciente sobre el uso de técnicas de relajación. <sup>(47)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrés por COVID-19 por la enfermedad, el embarazo y labor de parto. <sup>(34)</sup></li> <li>• Estrés por aislamiento. <sup>(26)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 9. Afrontamiento/ Tolerancia al estrés</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Ansiedad R/c crisis situacional, grandes cambios Como lo Demuestra: temor, preocupación, inquietud.</p>

		<p><b>Dx:</b> Ansiedad ante la muerte R/c experimentar procesos de agonía Como lo Demuestra: impotencia, temor ante la muerte, tristeza profunda</p>
<p>Los autores 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25 mencionan: cuidados individualizados por la pérdida de líquidos, de acuerdo a la fase de la labor de parto y gravedad de la infección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener hidratación intravenosa con balance hídrico negativo.<sup>(32,37)</sup></li> <li>• Tomar muestras para exámenes de laboratorio.<sup>(10)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de diaforesis <sup>(6)</sup></li> <li>• Exhalación durante las contracciones <sup>(6)</sup></li> <li>• Edema en miembros inferiores <sup>(8)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 2. Nutrición</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de déficit de volumen de líquidos R/c pérdida activa del volumen de líquidos.</p>
<p>De las fuentes consultadas no se encontraron coincidencias de cuidados que se relacionen con la desesperanza y temor en la gestante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir a la paciente, tener un objeto que represente o fortalezca su fe (rosario, estampas, etc.) con su respectiva desinfección.<sup>(34)</sup></li> <li>• Apoyo por medio virtual de familiares o sacerdotes, pastores o de ser posible cualquier representante de la religión que profese.<sup>(34)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desesperanza y temor <sup>(34)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 10. Principios vitales</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Sufrimiento espiritual R/c acontecimiento vital inesperado Como lo Demuestra: desesperanza, ansiedad.</p>

## CONCLUSIONES

Se determinaron los cuidados de enfermería en gestantes con COVID - 19 en labor de parto mediante la sistematización de referencias publicadas (hasta el 31 de marzo del 2021), estableciéndose las principales coincidencias de cuidados según 50 fuentes bibliográficas en las bases de datos: Elsevier, Pubmed, Scielo; también se consultó en páginas web de la Organización Mundial de la Salud, UNICEF y la Organización Panamericana de la Salud. La propuesta de atención de enfermería abarca la atención en gestantes con COVID - 19 en labor de parto y son: medidas de bioseguridad, ambiente de seguridad, aislamiento en cuarto individualizado con presión negativa, oxigenoterapia, colocación en una posición prona, monitorización materno fetal continua, exámenes complementarios, hidratación con balance hídrico negativo, confort, educación para la salud en lactancia y apego precoz, entre otros.

Se identificó como principales dominios alterados los siguientes: Dominio 11 Seguridad/ Protección, Dominio 4 Actividad/Reposo, Dominio 8 Sexualidad, Dominio 12 Confort, Dominio 13 Crecimiento y Desarrollo, Dominio 3 Eliminación e Intercambio, Dominio 9 Afrontamiento/Tolerancia al estrés, Dominio 2 Nutrición y Dominio 10 Principios vitales. Los principales diagnósticos de enfermería son: Riesgo de déficit de volumen de líquidos, Deterioro del intercambio de gases, Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca, Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz, Intolerancia a la actividad, Patrón respiratorio ineficaz, Riesgo de la alteración de la diada materno/fetal, Ansiedad, Ansiedad ante la muerte, Sufrimiento espiritual, Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, Hipertermia, Riesgo de deterioro de la integridad cutánea y Disconfort.

La falta de información acerca de los cuidados de enfermería en gestantes con COVID - 19 en labor de parto se hace evidente a la hora de realizar un protocolo específico y bien detallado para su cuidado, pues si bien es cierto a nivel mundial aún se desconoce la forma eficaz para combatir el virus, SARS-CoV-2, también es cierto que no se ha logrado la prevención del contagio mediante las estrategias adoptadas, por el incumplimiento de la población a las normas sanitarias, lo cual mantiene la vulnerabilidad a la infección de la embarazada por sus defensas bajas; por lo referido, es necesario seguir investigando respecto a los cuidados específicos en las gestantes en labor de parto para evitar la morbi-mortalidad materno-fetal por esta causa.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para el cuidado integral de mujeres embarazadas y recién nacidos [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 19]. Disponible en: [https://www.paho.org/clap/images/PDF/COVID19embarazoyreciennacido/COVID-19\\_embarazadas\\_y\\_recin\\_nacidos\\_CLAP\\_Versin\\_27-03-2020.pdf?ua=1](https://www.paho.org/clap/images/PDF/COVID19embarazoyreciennacido/COVID-19_embarazadas_y_recin_nacidos_CLAP_Versin_27-03-2020.pdf?ua=1)
2. Fernández Segura A, León Cid I, Urgellés Carrera S, Hospital Militar Central “Dr. Luís Díaz Soto.” Caracterización clínica de las pacientes obstétricas con sospecha de la COVID-19. Rev Medmilitar [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 19]. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/796/540>
3. Ojeda González J, Rodríguez Álvarez M, Estepa Péré J. Cambios fisiológicos durante el embarazo. Su importancia para el anestesiólogo. Rev Scielo [Internet]. 2017 [consultado 2020 Dic 19]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2011000500011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000500011)
4. Parra Paz J. Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 19]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000200176&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000200176&script=sci_arttext)
5. Romero Gonzales B, Puertas Gonzales J, Mariño Narvaez C. Variables del confinamiento por COVID-19 predictoras de sintomatología ansiosa y depresiva en mujeres embarazadas. Rev Elsevier [Internet]. 2021 [consultado 2021 Feb 10]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775320307429>
6. Ortiz E, Herrera E, De La Torre A. Coronavirus (COVID 19) Infección en el embarazo. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 23]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-95342020000200001&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-95342020000200001&script=sci_arttext&tlng=es)
7. Abarzúa Camus F. Covid-19 y Embarazo. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 23]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262020000200110](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000200110)



8. Ministerio del Poder Popular para la Salud, Organización Panamericana de Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas de Venezuela, Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. COVID-19: Recomendaciones para el cuidado integral de mujeres embarazadas y recién nacidos en la República Bolivariana de Venezuela Dirigidas a proveedores de salud. [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 23];1(6):1-4. . Disponible en: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/Recomendaciones Covid-19 embarazo neonato-lactancia\\_VEN MPPS OPS UNFPA SOGV SPPV 24 04 2020 \(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/Recomendaciones Covid-19 embarazo neonato-lactancia_VEN MPPS OPS UNFPA SOGV SPPV 24 04 2020 (2).pdf)
9. González de la Torre H, Rodríguez Rodríguez R, Martín Martínez A. Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con COVID-19: scoping review. Rev Elsevier [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 3]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-avance-resumen-recomendaciones-manejo-practico-gestante-con-S1130862120303065>
10. Páez L, Novoa S, Nieto B, Yepez E. LINEAMIENTOS DE MANEJO ANTE LA INFECCIÓN POR COVID19 DURANTE EL EMBARAZO [Internet] 2020 [consultado 2021 Ene 8];2(8):9-16 Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Lineamientos-de-manejo-ante-la-infección-por-COVID-19-durante-el-embarazo.pdf>
11. Ministerio de Salud Argentina. COVID-19 RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN DE EMBARAZADAS Y RECIÉN NACIDOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 8]. Disponible en: [http://www.e-lactancia.org/media/papers/covid-19-Embaraz\\_Part0-LM-MSArgentina2020-04-15.pdf](http://www.e-lactancia.org/media/papers/covid-19-Embaraz_Part0-LM-MSArgentina2020-04-15.pdf)
12. Torres Torres J. Protocolo de manejo clínico en pacientes COVID-19 en sala de partos [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 8]. Disponible en: <https://www.isuog.org/uploads/assets/d28f5874-6d29-4073-95663751d6d8d810/Protocolo-de-manejo-clinico-en-pacientes-COVID-19-infectadas-en-sala-de-partos.pdf>
13. Merchan Villamar J, Cedeño Cedeño S, Rayo Caicedo K. Covid 19, el embarazo, el parto y la lactancia materna. Rev Reciamuc [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 8]. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/499/810>
14. Contreras N, Elgueta R, López M, Bravo M. Inducción de trabajo de parto en pacientes COVID-19: experiencia en el Hospital San Juan de Dios. Rev Scielo

- [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 14]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262020000700006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000700006)
15. Proaño D. El parto en tiempos de COVID-19 [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 14]. Disponible en: <https://fundaciondewaal.org/index.php/2020/07/20/el-parto-en-tiempos-de-covid-19/>
  16. Machado J. Embarazadas tienen más riesgo de ir a cuidados intensivos por Covid-19. Primicias [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 14]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/embarazadas-riesgo-covid-mujeres/>
  17. Ortiz E, Herrera E, De La Torre A. Infección por coronavirus (COVID-19) en el embarazo. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 20]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v51n2/es\\_1657-9534-cm-51-02-e4271.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v51n2/es_1657-9534-cm-51-02-e4271.pdf)
  18. Alves Mascarenhas V, Caroci Becker A, Pereira Venâncio K. COVID-19 y la producción de conocimiento sobre las recomendaciones en el embarazo: revisión del alcance. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 20]. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692020000100606&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692020000100606&script=sci_arttext&tlng=es)
  19. Organización Mundial de la Salud. Gracias a nuevas investigaciones se conocen mejor los efectos de la COVID 19 en las embarazadas y sus bebés [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 1]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/01-09-2020-new-research-helps-to-increase-understanding-of-the-impact-of-covid-19-for-pregnant-women-and-their-babies>
  20. Matzumura Kasano JP, Meza Santibañez L, Sandoval Díaz I. Recomendaciones en gestantes durante la pandemia COVID-19. Rev Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 1]. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/191>
  21. Chilipio Chiclla M, Campos Correa K. MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y RESULTADOS MATERNO-PERINATALES DEL COVID-19 ASOCIADO AL EMBARAZO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. Rev Materno Fetal [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 1]. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/181/203>

22. Ciapponi A. Manifestaciones clínicas, factores de riesgo y resultados maternos y perinatales de COVID-19 en el embarazo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 10]. Disponible en: <http://evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/6885>
23. Chen H, Guo J, Wang C. Características clínicas y potencial transmisión vertical intrauterina de la infección por COVID19 en nueve mujeres embarazadas: una revisión retrospectiva de registros médicos. [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 10]. Disponible en: [https://www.anahuac.mx/mexico/sites/default/files/observatorio-fichas/CDC\\_20.pdf](https://www.anahuac.mx/mexico/sites/default/files/observatorio-fichas/CDC_20.pdf)
24. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para el cuidado integral de mujeres embarazadas y recién nacidos [Internet]. 2020 [consultado 2020 Dic 19]. Disponible en: [https://www.paho.org/clap/images/PDF/COVID19embarazoyreciennacido/COVID-19\\_embarazadas\\_y\\_recin\\_nacidos\\_CLAP\\_Versin\\_27-03-2020.pdf?ua=1](https://www.paho.org/clap/images/PDF/COVID19embarazoyreciennacido/COVID-19_embarazadas_y_recin_nacidos_CLAP_Versin_27-03-2020.pdf?ua=1)
25. Arroyo Sánchez A, Marruffo Chirinos M, Mendiburu Egúsqüiza T. Gestantes con enfermedad por coronavirus 2019 y transmisión vertical intrauterina: una revisión sistemática. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 10]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/81597/enfermedad-infecciosa-por-coronavirus-covid-19-en-la-mujer-embarazada-y-el-neonato-impacto-clinico-y-recomendaciones/>
26. Ministerio de Salud Pública. COVID-19 Recomendaciones para los profesionales de la salud para el manejo y cuidado de la salud de las mujeres durante el embarazo, el parto, puerperio, periodo de lactancia, anticoncepción y recién nacidos en caso de sospecha o confirmación de diagnóstico de COVID-19 [Internet]. 2020 [consultado 2021 Ene 8]. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Recomendaciones-para-manejo-de-mujeres-embarazadas\\_2020.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Recomendaciones-para-manejo-de-mujeres-embarazadas_2020.pdf)
27. Córdoba Vives S, Fonseca Peñaranda G. Covid - 19 y Embarazo. Rev Medicacr [Internet]. 2021 [consultado 2021 Feb 23]. Disponible en: <http://revistamedicacr.com/index.php/rmcr/article/viewFile/288/265>
28. Campodónico Olcese L, Paredes Salas J, Chang Vargas C. Atención de parto eutócico en gestante con COVID-19 en Lima – Perú. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 23]. Disponible en:

- [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200008&script=sci_arttext)
29. Sandoval Díaz I, Matzumura Kasano JP. COMUNICADO: LA MUJER GESTANTE Y COVID-19. Rev Peruana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 23]. Disponible en: [http://www.spog.org.pe/web/images/spog/PDFs/2020/covid\\_y\\_gestante\\_2020.pdf](http://www.spog.org.pe/web/images/spog/PDFs/2020/covid_y_gestante_2020.pdf)
  30. Ayala R, Miranda L, Solís T. Gestante con COVID 19 moderado y proceso de atención en el recién nacido. An Fac med [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 23]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/326812462.pdf>
  31. Sola A, Rodriguez S, Cardetti M. COVID-19 perinatal en América Latina. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2020 [consultado 2021 Feb 23]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7392181/>
  32. Marañón Cardonne T, Mastrapa Cantillo K, Poulut Durades T. COVID-19 y embarazo: Una aproximación en tiempos de pandemia. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 3]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192020000400707](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000400707)
  33. Ministerio de Salud Pública. Recomendaciones de prevención, control y manejo materno en casos sospechosos o confirmados de COVID-19 [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 3] Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/04/Recomendaciones-de-prevención-control-y-manejo-materno-en-casos-sospechosos-o-confirmados-de-COVID-19.pdf>
  34. UNICEF. Consejos para el embarazo durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. 20 de Abril. 2020. [consultado 2021 Mar 3] Disponible en: <https://www.unicef.org/es/coronavirus/consejos-para-embarazo-durante-pandemia-coronavirus-covid19>
  35. Serna Garcia C, Moreno Sanchez V, Gonzales Cintora M. Enfermedad infecciosa por coronavirus (COVID-19) en la mujer embarazada y el neonato: impacto clínico y recomendaciones. Rev Metas de Enfermería [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 3]. Disponible en: <https://www.flasog.org/static/COVID-19/FIMMF.pdf>
  36. Pérez Samperio M. Embarazo y Covid; Enfrentando a lo desconocido [Internet]. 2021 [consultado 2021 Mar 3]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=kaYHL2td7ho>

37. Fundación Internacional de Medicina Materno Fetal. Embarazo e Infección por Coronavirus Covid 19 [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 10]. [1 hora 28 minutos]. Disponible en: <https://www.flasog.org/static/COVID-19/FIMMF.pdf>
38. Jara Gonzales F, Jimenez Alulima G, Sananay Auquilla É. Hipercoagulabilidad, trombosis intravascular y trombocitosis asociada al COVID-19. Reporte de un caso. Rev Bionatura [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 10]. Disponible en: <https://www.revistabionatura.com/files/2020.05.02.11.pdf>
39. Rey J, Jimenez S, Poveda D. COVID-19 y trombosis simultánea en dos arterias coronarias. Rev Española de Cardiología [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 10] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7218359/>
40. Bartomeu A, Zambón D. La placa aterogénica: fisiopatología y consecuencias clínicas. Rev Elsevier [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 10]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-placa-aterogena-fisiopatologia-consecuencias-13041112>
41. Cano A. CORONAVIRUS: Tormenta inflamatoria y su abordaje médico [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 10]. Disponible en: <https://www.hospitalarruzafa.com/coronavirus-tormenta-inflamatoria-y-su-abordaje-medico/>
42. Sanchez R, Torrez Nuez J. La radiología en el diagnóstico de la neumonía por SARS-CoV-2 (COVID-19). Rev Elsevier [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 21]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0025775320301858/first-page-pdf>
43. Long X, Zhang W, Zhongnan Hospital of Wuhan University. ANTICUERPOS EN LACTANTES NACIDOS DE MADRES CON NEUMONÍA POR COVID-19 [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 21]. Disponible en: <http://colbiosa.com.ar/wp-content/uploads/2020/06/ANTICUERPOS-EN-LACTANTES-NACIDOS-DE-MADRES-CON-NEUMONÍA-POR-COVID.pdf>
44. Figueroa Damian R, Beltran Montoya J. Consumo de agua en el embarazo y lactancia. Rev Medigraphic [Internet]. 2017 [consultado 2021 Mar 31]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2013/ips131d.pdf>
45. Huerta Saenz I, Elías Estrada J, Campos Del Castillo K. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev Scielo [Internet]. [consultado 2021 Mar 31]. Disponible en:

- [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200003&script=sci_arttext)
46. Matheus Estrella F, Assis Da Silva K. Gestantes no contexto da pandemia da Covid-19: reflexões e desafios. Rev Scielo [Internet]. 2020 [consultado 2021 Mar 31]. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312020000200314&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312020000200314&tlng=pt)
  47. Bulechek G, Dochterman J, Butcher H, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ma ed. Elsevier España. Barcelona; 2019. [consultado 2021 Mar 31]. Disponible en: <https://www.salusplay.com/blog/clasificacion-intervenciones-enfermeria-nic-2018/>
  48. Centro de Medicina fetal y neonatal de Barcelona. PROTOCOLO: CORONAVIRUS (COVID-19) Y GESTACIÓN [Consultado 31 Mar 2021]. Disponible en: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf>
  49. NANDA. Elsevier [Internet]. Nanda. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020; [consultado el 31 de Mar del 2021]. Disponible en: <https://www.laleo.com/nanda-diagnosticos-enfermeros-definiciones-y-clasificacion-2018-2020-p-24198.html>
  50. Butkus S. Enfermería Materno Fetal. 4ta ed. España; 2018. [consultado 2021 Mar 31]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/enfermeria-facil-enfermeria-materno-neonatal/>

## ANEXOS

**Anexo 1:** Propuesta de cuidados según referencia respecto a los diagnósticos NANDA.

Coincidencia de categorías de cuidado según Referencias en gestantes con COVID - 19 en Labor de parto	Propuesta de cuidados de enfermería según diagnóstico enfermero para gestantes con COVID-19 en Labor de parto	Valoración priorizada por Dominios y Diagnóstico Enfermero
<p>Para pacientes sintomáticas los autores 8, 9, 27, 35, 37 manifiesta que se debe mantener en aislamiento y medidas de protección del personal sanitario (mascarilla FFP2 o N95, guantes, bata impermeable, protección ocular).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar a la paciente en labor de parto utilizando un equipo de bioseguridad (para la etapa de alumbramiento y expulsivo se requerirá de un equipo extra) en una habitación individual, y con presión negativa que permita el intercambio de aire de por lo menos 12 veces en una hora, de no disponer con tal habitación es recomendable la ventilación natural, manteniendo en todo momento la puerta de acceso cerrada.<sup>(37)</sup></li> <li>• Limitar el ingreso de personas particulares a la habitación de la paciente, de necesitar de un familiar deberá ser una persona que ya estuvo en contacto con la paciente y sea asintomático/a. Así también,</li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de síntomas <sup>(6)</sup></li> </ul> <p>La infección por COVID – 19 en gestantes puede provocar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre superior a 38 grados centígrados <sup>(6)</sup></li> <li>• Pérdida de líquidos corporales <sup>(6)</sup></li> <li>• Neumonía y dificultad respiratoria <sup>(35)</sup></li> <li>• Acumulación de secreciones <sup>(10)</sup> la mayoría de veces ocasionado por la necesidad de ventilación mecánica.<sup>(12)</sup></li> </ul> <p><b>Dominio 11. Seguridad/ Protección</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de infección R/c exposición a brotes de enfermedades, inmunosupresión.</p>

	<p>disminuir el número de ingreso del personal de salud.<sup>(10,37)</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para valorar la afectación en los pulmones se debe realizar un examen de Rayos X al ingreso de la gestante en labor de parto, y postparto para una nueva evaluación.<sup>(15)</sup></li> <li>• En caso de febrículas se recomienda utilizar medidas mecánicas de control de temperatura, no se administrará medicación antipirética hasta la evaluación oportuna.<sup>(10)</sup></li> <li>• Mantener hidratada y estimular la piel.<sup>(33)</sup></li> <li>• Vigilar constantemente agravamiento de síntomas.<sup>(6)</sup></li> <li>• Utilizar un equipo desechable estéril para cada aspiración traqueal (según el nivel de atención).<sup>(47)</sup></li> </ul>	<p><b>Dx:</b> Hipertermia R/c enfermedad (COVID 19) M/p piel caliente al tacto, estupor, taquicardia, temperatura superior a 38 grados centígrados.</p>
<p>Los autores 10, 12, 37, 38 concuerdan en la importancia de una toma de muestra sanguínea para la valoración del dímero D y comprobar de manera constante los signos vitales. El</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda la utilización de medidas de tromboprolifaxis mecánicas y anticoagulación farmacológica por su estado procoagulante y la inmovilización prolongada.<sup>(38)</sup></li> <li>• Vigilancia de signos vitales cada 15 minutos durante toda la etapa de labor de parto y luego cada hora.<sup>(10)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angina de pecho, tos<sup>(10)</sup></li> <li>• Taquicardia<sup>(10)</sup></li> <li>• Saturación &lt; 90 %<sup>(10)</sup></li> <li>• Respiración profunda, agitación<sup>(10)</sup></li> <li>• Hipertensión arterial<sup>(10)</sup></li> </ul>



<p>autor 36 pone en consideración colocar a la gestante en posición prona siempre y cuando la condición de la paciente sea óptima.</p>	<p>Revisar con énfasis la frecuencia respiratoria, tensión arterial y saturación de oxígeno. El valor de la saturación debe ser mayor al 90%, si disminuyera se recomienda la oxigenación por mascarilla con reservorio hasta 15 litros por minuto con Fio2 entre 0.6 a 0.9. <sup>(37)</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar a la paciente en posición prono. <sup>(36)</sup></li> </ul>	<p>Existe formación de coágulos ocasionado por anticuerpos autoinmunes que atacan al virus, así como a las células del organismo, produciendo trombos que debilitan los vasos sanguíneos ocasionando daños tisulares <sup>(10)</sup>, además de la posible hipertensión producida porque el virus se sirve de la ECA2 para su funcionamiento. <sup>(37)</sup></p> <p>La mayoría de las pacientes empiezan a respirar usando los músculos accesorios ocasionada por el desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno. <sup>(12)</sup></p> <p><b>Dominio 4. Actividad/ Reposo</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><i>Dx:</i> Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca R/c hipoxia</p> <p><i>Dx:</i> Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz R/c embolismo.</p> <p><i>Dx:</i> Riesgo de disminución del gasto cardíaco R/c alteración del ritmo cardíaco.</p>
--	---	---

		<p><b>Dx:</b> Intolerancia a la actividad R/c desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno Como lo demuestra: fatiga, disnea de esfuerzo, isquemia</p> <p><b>Dx:</b> Patrón respiratorio ineficaz R/c fatiga de los músculos respiratorios Como lo demuestra: patrón respiratorio ineficaz, disnea, uso de los músculos accesorios para respirar.</p> <p><b>Dx:</b> Riesgo de presión arterial inestable R/c Arritmia cardiaca</p>
<p>Los autores 5, 10, 12, 37, 38 mencionan que los cuidados en pacientes sintomáticas deben ser: vigilancia de signos vitales maternos y Doppler cada 2 horas en las primeras etapas del parto y luego cada 15 minutos en la etapa expulsiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe realizar monitoreo fetal de manera continua para evitar compromiso en el feto por posibles complicaciones orgánicas de la madre. <sup>(12)</sup></li> <li>• Valorar aparición de aceleraciones y desaceleraciones de la FCF. <sup>(12)</sup></li> <li>• La inducción de parto con oxitócicos no está restringida, pero se recomienda una evaluación oportuna en caso de que la infección haya comprometido el sistema vascular y órganos. <sup>(14)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia cardiaca fetal <sup>(32)</sup></li> </ul> <p>La principal afectación del COVID – 19 es a nivel pulmonar, el cuál puede provocar hipoxia en la gestante, puesto que una saturación baja en la madre, repercutirá directamente en la frecuencia cardiaca fetal. <sup>(32)</sup></p> <p><b>Dominio 8. Sexualidad</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p>

<p><b>Asesoría sobre el criterio de los autores en las otras etapas del parto:</b></p> <p>Los autores 24, 25, 28, 29, 30 y 31 no recomiendan el pinzamiento tardío del cordón para neonatos de mujeres embarazadas infectadas con SARS-CoV2, pues de acuerdo a los autores aún no hay evidencia concreta de que el virus pueda transmitirse por la sangre materna a pesar de que existen fragmentos del virus en dicha sangre.</p> <p>Según los autores 16, 17, 19, 28, 32, 33 y 34 el aislamiento del recién nacido durante 14 días debe ser sin restricción de la lactancia materna, también</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El parto deberá ser por vía vaginal como primera elección cuando las condiciones lo ameriten, es decir, se debe evitar las cesáreas. <sup>(14)</sup></li> </ul> <p><b>Educación a la madre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El apego precoz no está contraindicado en una paciente asintomática. Sin embargo, en labor de parto, se debe educar a la madre y familiares sobre la lactancia materna siendo de elección de la madre si desea o no dar de lactar al neonato. De elegir lactancia materna a libre demanda, informar que se lo deberá realizar fuera de la cama de la madre para evitar el contacto con superficies contaminadas. <sup>(33)</sup></li> <li>• Para una paciente sintomática se recomienda educar para evitar el contacto piel a piel del recién nacido y pinzamiento diferido entre 30 a 60 segundos, esto con el fin de evitar una posible infección vertical. <sup>(33)</sup></li> <li>• Se debe informar de manera adecuada y por anticipado a los familiares y madre sobre la lactancia materna siendo positiva de COVID y sintomática. Se sugiere suprimir la lactancia ante riesgo de infección (paciente</li> </ul>	<p><b>Dx:</b> Riesgo de alteración de la díada materno/fetal R/c compromiso del transporte fetal de oxígeno.</p>
--	--	--

<p>indican que se puede valorar otras alternativas con medidas de prevención de la transmisión neonatal de la madre al recién nacido, con el fin de promover el apego precoz. Así las madres que están amamantando o practicando contacto piel con piel o cuidado de madre canguro, deben practicar la higiene respiratoria, y hacer uso de mascarilla cuando amamanta o cuida del niño (si la madre tiene síntomas respiratorios), realizar la higiene de las manos antes y después del contacto con el niño y limpiar y desinfectar rutinariamente las superficies con las que la madre ha estado en contacto.</p>	<p>sintomática), esto solo con el fin de disminuir la posibilidad del contagio pues no se ha demostrado la presencia del virus en la leche materna.<sup>(12)</sup></p>	
--	--	--

<p>Los autores 29, 30, 31, 32 mencionan que realizar el amamantamiento precoz sea en lo posible fuera de la cama para reducir contacto del RN con superficies potencialmente contaminadas.</p>		
<p>De las fuentes consultadas no se encontraron coincidencias de cuidados que se relacionen con el disconfort y dolor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo ambiental: confort. <sup>(47)</sup></li> <li>• Determinar las fuentes de incomodidad. <sup>(47)</sup></li> <li>• Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona. <sup>(47)</sup></li> <li>• Atender inmediatamente las llamadas de timbre. <sup>(47)</sup></li> <li>• Crear un ambiente tranquilo y de apoyo. <sup>(47)</sup></li> <li>• Facilitar un ambiente tranquilo, libre de contaminación acústica, lumínica y visual. <sup>(34)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor de parto <sup>(34)</sup></li> <li>• Dolor en extremidades (trombo-embolismo) <sup>(34)</sup></li> <li>• Disconfort <sup>(47)</sup></li> </ul> <p>Las emociones negativas experimentadas ante la crisis situacional, provoca un cambio significativo en el bienestar de las pacientes y en su calidad de vida, por lo que las pacientes manifiestan cansancio, querer regresar a causa de todos los síntomas ocasionados por la enfermedad. <sup>(34)</sup></p> <p><b>Dominio 12. Confort</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p>

		<p><b>Dx:</b> Dolor R/c Agentes lesivos biológicos (COVID – 19) Como lo Demuestra: diaforesis, conducta expresiva.</p> <p><b>Dx:</b> Discomfort R/c síntomas relacionados con la enfermedad Como lo Demuestra: ansiedad, inquietud, llanto, irritabilidad.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control continuo de la actividad uterina. <sup>(48)</sup></li> <li>• Realizar un control de la frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno. <sup>(48)</sup></li> <li>• Valorar temperatura corporal y diferenciar la diaforesis por labor de parto de la hipertermia por COVID-19. <sup>(48)</sup></li> <li>• Reportar alteraciones en la temperatura, respiración y saturación. <sup>(48)</sup></li> </ul>	<p><b>Dx:</b> Dolor de parto R/c Dilatación cervical Como lo Demuestra: la conducta expresiva.</p>
<p>Los autores 40, 41,42 manifiestan que debe haber un manejo adecuado de oxígeno, en el caso de usarse anestesia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe mantener oxigenada a la paciente durante la labor de parto, se recomienda un volumen de 2 litros en casos no graves y 15 litros con mascarilla de</li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoxia (Cianosis, llenado capilar &gt;3seg) <sup>(37)</sup></li> <li>• Hipoxemia <sup>(37)</sup></li> </ul>

<p>regional o general, durante el parto, en mujeres embarazadas con neumonía por COVID-19 se debe comprobar de manera constante los signos vitales, permeabilidad de la vía aérea.</p>	<p>reservorio en casos más graves que no requieran intubación.<sup>(37)</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar una gasometría arterial al ingreso de la gestante a labor de parto y después cada 12 horas.<sup>(12)</sup></li> </ul> <p><b>Para casos de intubación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe considerar el tamaño de los tubos endotraqueales que sea de 6.5 a 7 mm.<sup>(12)</sup></li> <li>En caso de que exista indicación de aspiración de secreciones se debe realizar con sistema cerrado, se recomienda la colocación en rampa de la paciente alineando el conducto auditivo externo con el apéndice xifoides. Además, se indica una preoxigenación a volumen corriente, 10 litros por minuto con Fio2 al 100% durante 3 a 5 minutos.<sup>(12,37)</sup></li> </ul>	<p>Los pulmones colapsan, ya que se inflaman y se llenan de secreción mucosa lo que dificulta la entrada del oxígeno a la sangre en el intercambio gaseoso.<sup>(37)</sup></p> <p><b>Dominio 3. Eliminación e Intercambio</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><i>Dx:</i> Deterioro del intercambio de gases R/c cambios en la membrana alvéolo-capilar Como lo Demuestra: Hipoxia, hipoxemia, disnea, patrón respiratorio anormal.</p>
<p>De las fuentes consultadas no se encontraron coincidencias de cuidados que se relacionen con el estrés de la gestante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar apoyo emocional durante toda la etapa de labor de parto.<sup>(48)</sup></li> <li>Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad.<sup>(47)</sup></li> <li>Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.<sup>(47)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrés por COVID-19 por la enfermedad, el embarazo y labor de parto.<sup>(34)</sup></li> <li>Estrés por aislamiento.<sup>(34)</sup></li> </ul> <p>La infección por COVID -19 produce gran cantidad de estrés, este se agrava en las mujeres embarazadas que tienen</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruir al paciente sobre el uso de técnicas de relajación. <sup>(47)</sup></li> </ul>	<p>que lidiar con los síntomas de la enfermedad, el embarazo o la labor de parto, y el entorno al cual se deben aislar debido a su condición clínica. <sup>(34)</sup></p> <p><b>Dominio 9. Afrontamiento/ Tolerancia al estrés</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><i>Dx:</i> Ansiedad R/c crisis situacional, grandes cambios Como lo Demuestra: temor, preocupación, inquietud.</p> <p><i>Dx:</i> Ansiedad ante la muerte R/c experimentar procesos de agonía Como lo Demuestra: impotencia, temor ante la muerte, tristeza profunda.</p>
<p>Los autores 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25 manifiestan que los cuidados a mujeres en labor de parto con confirmación de COVID - 19 deben tener cuidados individualizados por la pérdida de líquidos, de acuerdo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda mantener hidratación intravenosa con balance hídrico negativo en especial durante episodios prolongados de dolor ocasionado por contracciones, fiebre o perdidas sanguíneas como en la etapa expulsiva, evitando la sobrecarga. <sup>(32,37)</sup></li> <li>• Tomar muestras para exámenes de laboratorio de Electrolitos, Hemoglobina y Hematocrito, así como</li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de diaforesis. <sup>(6)</sup></li> <li>• Exhalación durante las contracciones (pierde más agua). <sup>(6)</sup></li> <li>• Edema en miembros inferiores (por tromboembolismo); diferenciar el edema de un embarazo fisiológico o por preeclampsia. <sup>(8)</sup></li> </ul> <p>Durante el embarazo existe un incremento del volumen sanguíneo (por aumento de vasopresina) por tanto se eleva</p>



<p>a la fase de la labor de parto y gravedad de la infección.</p>	<p>Plaquetas cada 24 a 48 horas dependiendo de la gravedad y evolución de la paciente. <sup>(10)</sup></p>	<p>la tasa de filtración glomerular, también se incrementa la actividad pulmonar por lo que se pierde más agua por exhalación y diaforesis por vasodilatación periférica que aumenta con la fiebre ocasionada por el COVID – 19. <sup>(6)(8)</sup></p> <p><b>Dominio 2. Nutrición</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><i>Dx:</i> Riesgo de déficit de volumen de líquidos R/c pérdida activa del volumen de líquidos.</p>
<p>De las fuentes consultadas no se encontraron coincidencias de cuidados que se relacionen con la desesperanza y temor en la gestante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir a la paciente, tener un objeto que represente o fortalezca su fe (rosario, estampas, etc.) con su respectiva desinfección. <sup>(34)</sup></li> <li>• Apoyo por medio virtual de familiares o sacerdotes, pastores o de ser posible cualquier representante de la religión que profese. <sup>(34)</sup></li> </ul>	<p><b>Valoración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desesperanza y temor <sup>(34)</sup></li> </ul> <p>Se ha evidenciado que la enfermedad COVID – 19 provoca sentimientos de desesperanza y temor en la gestante. <sup>(34)</sup></p> <p><b>Dominio 10. Principios vitales</b></p> <p><b>Diagnósticos</b></p> <p><i>Dx:</i> Sufrimiento espiritual R/c acontecimiento vital inesperado Como lo Demuestra: desesperanza, ansiedad.</p>

## Anexo 2: Algoritmo de búsqueda bibliográfica

