



**Salud**

Gobierno de la República



**HONDURAS**

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

PT07: 2016, REV. 02-2024

---

## **Protocolo para la Atención Integral en Salud Materna**

---

**Atención preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y complicaciones obstétricas.**



**Salud**

Gobierno de la República



**HONDURAS**

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

PT07: 2016, REV. 02-2024

---

## **Protocolo para la Atención Integral en Salud Materna**

---

**Atención preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y complicaciones obstétricas.**



Tegucigalpa

Diciembre 2024

Honduras C.A.



## **AUTORIDADES**

**Dra. Carla Marina Paredes Reyes**

Secretaría de Estado en el Despacho de Salud

**Dr. Brian Martín Erazo Muñoz**

Subsecretaría de Regulación Sanitaria

**Dra. Nerza Gloria Paz Rodríguez**

Subsecretaría de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Suani Violeta Montalván Acosta**

Subsecretaría de Proyectos e Inversiones

**Dr. Saúl Hernán Cruz Mendoza**

Dirección General de Riesgos Poblacionales antes de DGN

**Dra. Xochilt María Chávez Cerrato**

Directora General de Normalización

**Dr. Oscar Andrés Paredes Velásquez**

Dirección de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Abog. Grodvin Honorato Cantillano Leiva**

Dirección General de Vigilancia del Marco Normativo

**Dr. José Octavio Izaguirre Fúnez**

Dirección de Desarrollo de Recursos Humanos en Salud

## APROBACIÓN

Dra. Xochilt Maria Chavez Cerrato, Directora General de Normalización, mediante **Resolución 11-DGN-2024 Código PT06:2016, REV. 0-2024**, me permito aprobar el documento “**Protocolo para la Atención Integral en Salud Materna**”

## Índice

I.	Introducción .....	1
II.	Justificación .....	3
III.	Objetivo general .....	4
IV.	Objetivos específicos.....	4
V.	Alcance y campo de aplicación .....	5
VI.	Acrónimos, símbolos y términos abreviados .....	6
VII.	Términos y definiciones .....	9
VIII.	Metodología .....	18
	Capítulo 1. Atención preconcepcional .....	19
1.1	Aspectos generales.....	19
1.2	Definición de competencias por niveles de atención.....	19
1.3	Atención médica.....	20
1.4	Atenciones complementarias .....	23
	Capítulo 2. Atención prenatal .....	29
2.1	Aspectos generales.....	29
2.2	Requisitos básicos .....	29
2.3	Intervenciones en los sistemas de salud para mejorar la utilización y la calidad de la atención prenatal.....	29
2.4	Acceso y vigilancia de la mujer embarazada.....	30
2.5	Diagnóstico de embarazo .....	31
2.6	Atención médica prenatal.....	31
2.6.1	Calendario de citas para atención prenatal.....	31
2.6.2	Primera consulta.....	32
A.	Preclínica .....	32
B.	Anamnesis .....	32
C.	Examen físico completo .....	32
D.	Tamizaje para cáncer de cérvix.....	32
E.	Realizar exámenes de laboratorio y estudios de imagen en la primer consulta prenatal .....	33
F.	Vacunación .....	34
G.	La evaluación del crecimiento y el bienestar del feto constituyen una parte importante de la atención prenatal.....	36
H.	Ultrasonido .....	36
I.	Base nutricional recomendada durante la gestación en el siguiente código QR.....	38

J. Intervenciones farmacológicas .....	39
Capitulo 3. Atención del trabajo de parto, parto y puerperio inmediato .....	49
3.1 Aspectos generales.....	49
3.2 Equipo y suministros básicos.....	50
3.3 Registro de la información: .....	52
3.4 Evaluación inicial.....	52
3.5 Recomendaciones para cada periodo del parto, cuidados del recién nacido y puerperio inmediato. ....	53
3.5.1 Segundo período del trabajo de parto (expulsivo) .....	55
3.5.2 Desgarros genitales (Ver anexo No. 8).....	56
Capitulo 4. Atención de las complicaciones obstétricas .....	63
4.1 Trabajo de parto pretérmino.....	63
4.1.3 Prevención.....	64
4.1.4 Diagnóstico .....	65
4.1.5 Evaluación clínica.....	65
4.1.6 Evaluación ultrasonográfica .....	65
4.1.7 Exámenes complementarios .....	65
4.1.8 Tratamiento.....	66
4.1.9 Monitoreo fetal.....	69
4.1.10 Seguimiento de la paciente.....	69
4.1.11 Criterios para el alta.....	69
4.1.12 Control ambulatorio de las pacientes que han tenido trabajo de parto pretérmino. ....	69
4.2 Embarazo prolongado.....	70
4.2.1 Diagnóstico/signos y síntomas específicos.....	70
4.2.2 Medidas terapéuticas .....	70
4.2.3 Evacuación vía cesárea .....	72
4.2.4 Criterios para el alta .....	72
4.3 Ruptura prematura de membranas .....	73
4.3.1 Medidas preventivas.....	73
4.3.2 Signos y síntomas generales .....	73
4.3.3 Diagnóstico/signos y síntomas específicos.....	73
4.3.4 Diagnóstico diferencial .....	74
4.3.5 Medidas terapéuticas .....	74
4.3.6 Complicaciones .....	76
4.3.7 Criterios para el alta .....	77
4.4 Distocias del trabajo de parto.....	77
4.4.1 Trabajo de parto prolongado. ....	77
4.4.2 Desproporción cefalopélvica .....	78
4.4.3 Parto con presentación pélvica .....	78

4.4.4	Parto con distocia de hombros.....	80
4.5	Inducción y conducción del trabajo de parto .....	83
4.5.1	Indicaciones para inducción y conducción de trabajo de parto. ....	83
4.6	Fiebre en el embarazo y puerperio .....	88
4.6.1	Medidas preventivas.....	88
4.6.2	Signos y síntomas .....	88
4.6.3	Diagnóstico .....	88
4.6.4	Diagnóstico diferencial .....	89
4.6.5	Medidas terapéuticas .....	89
4.6.6	Complicaciones .....	93
4.6.7	Criterios para hospitalización .....	93
4.6.8	Seguimiento de la paciente .....	93
4.6.9	Criterios para el alta .....	94
4.7	Sepsis materna. ....	94
4.7.1	Choque séptico.....	94
4.7.2	Prevención.....	95
4.7.3	Premedicación.....	95
4.7.4	Preparación de la piel.....	95
4.7.5	Preparación vaginal.....	95
4.7.6	Utilización de campos estériles .....	96
4.7.7	Incisión en la piel .....	96
4.7.8	Incisión uterina.....	96
4.7.9	Extracción fetal .....	96
4.7.10	Extracción de la placenta .....	96
4.7.11	Uterotónicos.....	96
4.7.12	Medidas terapéuticas .....	97
4.7.13	Control del foco infeccioso .....	98
4.7.14	Criterios para el alta .....	102
4.7.15	Seguimiento.....	103
4.8	Enfermedad tromboembólica gestacional.....	103
4.8.1	Factores de riesgo.....	103
4.8.2	Diagnóstico .....	108
4.8.3	Estudios complementarios .....	109
4.8.4	Tratamiento.....	111
4.8.5	Paciente con estabilidad hemodinámica (bajo riesgo).....	112
4.8.6	Paciente inestable hemodinámica mente (riesgo intermedio, riesgo alto).....	113
4.9	Hemorragia obstétrica.....	116
4.9.1	Hemorragias de la primera mitad del embarazo .....	116
4.9.2	Hemorragias de la segunda mitad del embarazo .....	135
4.10	Trastornos hipertensivos del embarazo .....	149
4.10.1	Prevención .....	149
4.10.2	Diagnóstico .....	150

4.10.3	Complicaciones severas .....	151
4.10.4	Medidas terapéuticas .....	154
4.10.5	Ingreso hospitalario.....	158
4.10.6	Manejo inicial .....	161
Capítulo 5.	Atención puerperal .....	176
5.1	Aspectos generales.....	176
5.2	Calendario de contactos de atención postnatal.....	176
5.3	Atención puerperal .....	177
5.3.1	Atención del puerperio inmediato.....	178
5.3.2	Atención del puerperio mediato.....	180
5.3.3	Atención del puerperio tardío .....	181
Capítulo 6.	Reanimación cerebro cardio pulmonar en paciente .....	183
6.1	Aspectos generales.....	183
6.2	Evaluación inicial.....	184
6.3	Código azul obstétrico.....	185

## I. INTRODUCCIÓN

---

La mortalidad materna (MM) es un indicador de la situación de salud de un país es un evento trazador de la calidad de sus servicios de salud. Dado que la salud materna está asociada a las condiciones socio económicas de saneamiento ambiental y al nivel educativo se ha considerado que la mortalidad materna es un indicador de las desigualdades de orden socioeconómico y de género.

Se reconoce, que la mortalidad materna es un problema de salud pública relevante para Honduras, dado que detrás de cada muerte materna se ocultan graves repercusiones sociales y económicas, entre ellas la elevada morbilidad y mortalidad infantil, deserción escolar, desnutrición y orfandad.

Los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la salud, en el objetivo 3 menciona: "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades" y en el inciso 3.1 Para 2,030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos. También se propone que los países deben reducir su razón de mortalidad materna en dos terceras partes de lo que era en el año 2010, por lo que en nuestro país se estima que la meta para el 2030 sería reducir la razón de MM a 24 por 100,000.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) estima que "A pesar de haber obtenido una disminución de 7.700 muertes maternas de 1990 al 2013, alrededor de 9.300 mujeres perdieron su vida en América Latina y el Caribe por causas relacionadas con el embarazo para este año".

En los años 1990,1997, 2010 y 2015 en Honduras se ha presentado la cifra oficial de mortalidad materna, obtenida mediante la realización de estudios sobre mortalidad en mujeres en edad reproductiva (RAMOS por sus siglas en inglés). La Razón de mortalidad materna obtenida para esos años fue de 182, 108, 73 y 60 por 100,000 nacidos vivos estimados respectivamente.

Considerando que Honduras incluye para estos próximos años el cumplimiento de 3 resultados transformadores, uno de ellos vinculado a "Eliminar la mortalidad materna por causas prevenibles", las intervenciones estratégicas de este resultado contribuirán a lograr la cobertura universal de salud y el acceso equitativo a servicios de salud materna de alta calidad, como parte del conjunto integral de servicios de salud sexual y reproductiva.

Para ello, la SESAL se propone una combinación de intervenciones, desde el fortalecimiento de las capacidades de los proveedores de atención de la salud hasta la mejora de la calidad de la atención, incluso abordando las barreras culturales y de

accesibilidad, fortaleciendo la respuesta del sistema de salud a nivel comunitario y disminución de necesidades insatisfechas de planificación familiar, atención de calidad durante el periodo prenatal, parto y puerperio, así como el manejo adecuado de las posibles complicaciones como factores clave para reducir las muertes maternas prevenibles.

En la actualidad se conoce nuevos enfoques digitales que buscan mejorar los conocimientos, actitudes, seguimiento de los riesgos y el cambio de comportamiento en relación a la salud materno neonatal, que incluye el uso de herramientas de tecnología mediante la telemedicina o telesalud, para lo que se incorpora en el presente documento la Historia clínica perinatal base digital y la utilización de la telesonografía en el marco del Proyecto Expediente electrónico único e integrado en salud; dando respuesta al Eje de Transformación digital incluido dentro del plan de salud 2030.

En virtud de lo anterior se pone a disposición de las autoridades y el personal de atención en todos los niveles el documento normativo “protocolo para la atención integral en salud materna que actualiza los volúmenes de “protocolos para la atención de durante la preconcepción el embarazo, el parto, el puerperio y complicaciones obstétricas” con la finalidad de implementar todas las intervenciones necesarias de manera sincronizada, armonizada y complementaria, en búsqueda de mejorar la salud materna y evitar complicaciones graves que supongan la muerte prevenible por causas relacionadas al embarazo parto y puerperio en Honduras.

## II. JUSTIFICACIÓN

---

El cumplimiento de la Normativa para la atención a las personas que acuden a los servicios de atención preconcepcional, prenatal, parto y puerperio en el país requiere una definición clara de las actividades, acciones y procedimientos técnico-médicos que el personal debe cumplir en los diferentes establecimientos de acuerdo con su complejidad y nivel de atención.

El presente documento pretende establecer dicha normativa e incluye información actualizada y basada en evidencia que de forma clara y precisa orienta al proveedor para la entrega correcta de estos servicios, así como el abordaje correcto de las posibles complicaciones con la finalidad de prevenir muertes maternas y morbilidad grave en dicha población.

Los protocolos de atención que han sido utilizados hasta este año requieren de una actualización en base a evidencia científica reciente, mismas que datan del año 2015, habiendo transcurrido 8 años se hace pertinente y necesaria la actualización que se presenta en este documento.

### III. OBJETIVO GENERAL

---

Estandarizar criterios para la atención durante la preconcepción, embarazo, parto, puerperio y manejo de las complicaciones en estas etapas, con la finalidad de contribuir en la disminución de la mortalidad y morbilidad materna grave a través de la implementación de las mejores prácticas basadas en evidencia científica actualizada para prevenir y manejar adecuada y oportunamente las complicaciones obstétricas que ponen en peligro la salud y la vida de la mujer y su(s) feto(s) o recién nacido(s).

### IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Proveer atención de calidad a toda mujer y pareja que desee un embarazo, previo a lograr el mismo en las mejores condiciones de salud.
2. Definir los criterios necesarios para proveer atención de calidad a toda mujer embarazada con base en su riesgo durante todo el proceso de gestación.
3. Estandarizar las prácticas para la prevención y el manejo de las complicaciones obstétricas para la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal.
4. Estandarizar los criterios de provisión de servicios en atención de la mujer durante su trabajo de parto garantizando una atención respetuosa de la maternidad.
5. Establecer lineamientos para una atención puerperal integral con énfasis en la identificación oportuna de complicaciones y morbilidad grave.

## V. ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

---

- **POBLACIÓN DIANA:**

Mujeres en edad fértil con énfasis en la mujer embarazada (antes, durante y después de la gestación).

- **USUARIOS:**

Este documento debe ser utilizado por los proveedores de servicios de salud públicos y privados que brindan atención a las mujeres en el periodo preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y emergencias obstétricas en el primer y segundo nivel de atención y SINNARR.

## VI. ACRÓNIMOS, SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS

---

**AIPEO:** Anticoncepción Inmediata Post Evento Obstétrico

**AMEU:** Aspiración Manual Endouterina

**APA:** Atención Post Aborto

**AT:** Antitrombina

**BCG:** Bacilo de Calmette y Guerin

**BPN:** Bajo Peso al Nacer

**BUN:** Nitrógeno Ureico en Sangre

**CTN:** Comité Técnico de Normalización.

**CST:** Prueba de Esfuerzo con Contracciones (Contraction Stress Test)

**DGRS:** Dirección General de Regulación Sanitaria.

**DM:** Diabetes Mellitus

**DGN:** Dirección General de Normalización.

**DPPNI:** Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo Inserta

**EBPN:** Extremado Bajo Peso al Nacer

**ECMO:** Oxigenación por membrana extracorpórea

**EP:** Enfermedad Pulmonar

**ETG:** Enfermedad Trofoblástica Gestacional

**EMH:** Enfermedad de Membrana Hialina

**ENDESA:** Encuesta Nacional de Demografía y Salud.

**EUIS:** Expediente Electrónico Único e Integral en Salud

**FIGO:** Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia

**FCF:** Frecuencia Cardíaca Fetal

**FCFB:** Frecuencia Cardíaca Fetal Basal

**FVCI:** Filtro Vena Cava Inferior

**HBPM:** Heparina de Bajo Peso Molecular

**HCG:** Gonadotropina Coriónica Humana

**HCPB:** Historia Clínica Perinatal Base

**HNF:** Heparina No Fraccionada

**HPP:** Hemorragia Post Parto

**HTAC:** Hipertensión Arterial Crónica

**HAT:** Histerectomía Abdominal Total.

**HELLP:** Hemólisis, Elevación de Enzimas Hepáticas, Plaquetas Bajas

**IHSS:** Instituto Hondureño de Seguridad Social

**LEFt:** (por sus siglas en inglés)

- Sintomatología en miembro inferior izquierdo (**L**)
- Edema de 2 o más centímetros de diferencia en miembros inferiores (**E**)
- Primer trimestre del embarazo (**Ft**)

**LDH:** Lactato Deshidrogenasa

**MBPN:** Muy Bajo Peso al Nacer

**MEF:** Mujer en edad fértil

**NTSS:** Norma Técnica del Sector Salud

**NST:** Prueba Sin Estrés (No Stress Test)

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**OCT:** Prueba de Stress con Oxitocina (Oxitocyn Contraction Test)

**OHPC:** Hidroxiprogesterona

**PAS:** Presión Arterial Sistólica

**PAP:** Primera Ayuda Psicologica

**PVDC:** Parto Vaginal después de Cesárea

**PBF:** Perfil Biofísico Fetal

**PE:** Pre Eclampsia

**PEO:** Evento Post Obstétrico

**PTE:** Prueba Temprana de Embarazo

**Rh:** Factor Rhesus Humano (tipo de sangre)

**RAM:** Ruptura Artificial de Membranas

**RCCP:** Reanimación Cardio Pulmonar

**RCIU:** Restricción de Crecimiento Intrauterino

**REM:** Ruptura Espontánea de Membranas

**RNPT:** Recién Nacido Pre-Término

**RNT:** Recién Nacido a Término

**SG:** Semanas Gestacionales

**SAM:** Síndrome de Aspiración Meconial

**SESAL:** Secretaría de Salud.

**SIP-PLUS:** Sistema de Información Perinatal

**SINARR:** Sistema Referencia Respuesta

**SMI:** Servicio Materno Infantil.

**SSR:** Salud Sexual y Reproductiva.

**TACO:** Lesión Pulmonar Aguda Asociada a Transfusión

**TIFC:** Trabajando Individuo Familia y Comunidad

**TGO:** Transaminasa Glutámica Oxaloacética

**TGP:** Transaminasa Glutámico Pirúvica

**TD:** Toxoide Diftérico

**TP:** Tiempo de Protrombina

**TPT:** Tiempo de Tromboplastina Parcial

**TRALI:** Sobrecarga Circulatoria Asociada A Transfusión

**TVP:** Trombosis Venosa Profunda

**TOLAC:** Prueba de Trabajo de Parto después de Cesárea

**UNFPA:** Fondo de Población de las Naciones Unidas

## VII. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

---

**Aborto espontáneo:** el aborto espontáneo (también conocido como aborto no intencional) es una pérdida espontánea del embarazo (es decir, embrión o feto) antes de las 22 semanas completas de gestación. Cuando no se disponga de información sobre la edad gestacional, utilice como criterio el peso al nacer inferior a 500 gramos.

**Aborto inevitable:** presencia de metrorragia, contracciones uterinas, canal cervical permeable y pérdida de líquido amniótico con componentes de membranas ovulares y sangre.

**Aborto en curso:** presencia en una mujer con retraso menstrual o embarazo confirmado con metrorragia en la primera mitad del embarazo (antes de las 22 semanas), sangrado transvaginal que puede ser escaso o abundante y continuo, con contracciones uterinas, cuello uterino dilatado, presencia de membranas abombadas y protrusión parcial del huevo.

**Aborto incompleto sin complicación:** existe expulsión parcial, se expulsa el embrión o feto y quedan retenidas la placenta y membranas ovulares. Persisten las contracciones uterinas dolorosas y la metrorragia, el útero está blando y el cuello dilatado.

**Aborto completo:** el producto de la concepción se expulsa de manera completa. Cesan las contracciones uterinas, desaparece el dolor, disminuyen el tamaño del útero y la metrorragia; involucionan las modificaciones cervicales.

**Aborto retenido (o diferido):** existe la muerte del producto de la concepción sin su expulsión. Se le conoce también como huevo muerto retenido.

**Aborto séptico:** cuando en cualquiera de los tipos de aborto hay evidencia de infección de los órganos genitales y/o sepsis, que se manifiesta con fiebre y fetidez de los loquios. Puede evolucionar a shock y muerte.

**Aborto habitual:** (atención del embarazo en una abortadora habitual) repetición de tres o más abortos espontáneos consecutivos o de cinco o más no sucesivos.

**Aborto de huevo anembrionado (huevo patológico):** el embarazo anembrionado es un óvulo fertilizado que luego de implantarse en la cavidad uterina, únicamente desarrolla el saco gestacional sin desarrollar el embrión en su interior. Generalmente este embarazo se aborta en las primeras semanas de gestación.

**Atención post aborto:** es la atención integral de la mujer en el período post aborto, incluyendo la consejería sobre anticoncepción, identificando cualquier otra necesidad

en salud física, mental o social y el acceso efectivo a métodos modernos inmediatamente posterior al aborto antes del alta.

**Aspiración manual endo-uterina (AMEU):** es el procedimiento de elección para la atención de abortos incompletos con tamaño uterino iguales a 12 - 14 semanas de gestación.

Consiste en aspirar manualmente los restos placentarios y ovulares que permanecen en la cavidad uterina después de una interrupción y que impiden que el útero se contraiga, provocando hemorragias.

**Acidemia:** aumento en la concentración de hidrógeno en la sangre.

**Acidosis:** aumento en la concentración de hidrógeno en los tejidos.

**Amenaza de aborto:** presencia de dolores hipogástricos que coinciden con contracciones del útero y sangrado leve en una mujer con embarazo menor de 22 semanas y sin alteraciones de la forma y dilatación del cuello del útero.

**Atención post aborto:** es la atención integral de la mujer en el período post aborto.

**Asfixia intraparto:** acidosis resultante de la hipoxia progresiva en útero.

**Alojamiento conjunto:** ubicación y convivencia de la persona recién nacida y su madre en la misma habitación para favorecer el contacto inmediato y permanente, así como la práctica de la lactancia materna exclusiva

**Atención del parto:** es la atención brindada a la parturienta durante su trabajo de parto, parto y post parto inmediato, utilizando las mejores prácticas recomendadas sobre la base de la evidencia científica disponible, a fin de favorecer la normal evolución de estos procesos, prevenir, identificar y tratar oportunamente una eventual complicación materna y perinatal.

**Atención preconcepcional:** es la consulta médica programada entre una mujer y/o pareja con el equipo de salud, previo al embarazo, con el objetivo de identificar, corregir, eliminar o disminuir factores o conductas de riesgo reproductivo y/o tratar enfermedades que puedan alterar la evolución normal de un futuro embarazo. La meta es que la pareja reciba toda la información necesaria para tomar decisiones conscientes sobre su futuro reproductivo.

**Atención de la emergencia obstétrica:** prestación que debe brindar el personal médico especializado del establecimiento de salud para la atención médica,

garantizando la atención inmediata y correcta de cualquier complicación obstétrica de manera continúa las 24 horas, todos los días del año.

**Atención prenatal:** serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la embarazada con personal de salud, a efecto de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto, el puerperio, incluye la promoción de información sobre la evolución satisfactoria del embarazo y parto, así como, sobre los síntomas de urgencia obstétrica; el derecho de las mujeres a recibir atención digna, de calidad, con pertinencia cultural y respetuosa de su autonomía; además de elaborar un plan de parto para que las mujeres identifiquen el establecimiento para la atención médica donde deben recibir atención inmediata. Todas estas acciones se deben registrar en el expediente clínico.

**Bacteriemia:** presencia de bacterias viables en la sangre. Transitorio y sin significado clínico. La sola presencia no es diagnóstica de sepsis.

**Cesárea:** intervención quirúrgica que tiene por objeto extraer el feto, vivo o muerto, de 22 semanas cumplidas o más, así como la placenta y sus anexos, a través de una incisión en la pared abdominal y uterina.

**Conducción:** estimulación de las contracciones uterinas cuando las contracciones espontáneas han fallado en lograr una dilatación cervical progresiva y/o descenso del feto.

**Coriocarcinoma:** neoplasia invasora del epitelio trofoblástico que involucra al sincitiotrofoblasto y al citotrofoblasto, proveniente de un embarazo normal o anormal, con penetración de las fibras miometriales pudiendo llegar hasta perforar el útero.

**Cuidado preconcepcional:** es un conjunto de intervenciones que tienen como propósito identificar y modificar factores de riesgo reproductivo cuando sea posible. Es reconocido como un componente crítico en la atención sanitaria de las mujeres en edad reproductiva.

**Deseo reproductivo:** es la finalidad de las relaciones sexuales que tiene una mujer/hombre, en relación con el objetivo de lograr o evitar un embarazo.

**Diabetes gestacional (DG):** alteración en el metabolismo de los carbohidratos que se detecta por primera vez durante el embarazo y se traduce en una insuficiente adaptación a la insulina.

**Distocia:** complicaciones en el mecanismo del trabajo de parto que interfieren con la evolución fisiológica del mismo y requieren maniobras especiales.

**Edad gestacional:** periodo transcurrido desde el primer día de la última menstruación en una mujer con ciclos menstruales regulares, sin uso de anticonceptivos hormonales; con fecha de última menstruación confiable, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. Se expresa en semanas y días completos.

**Embarazo:** proceso de la reproducción humana que comienza con la implantación en el endometrio y termina con el nacimiento.

**Eutocia:** presentación del feto en vértice, cuyo progreso del trabajo de parto es normal, termina sin complicación y no requiere de maniobras especiales.

**Endometritis puerperal:** cuadro infeccioso bacteriano consecuencia de la infección postparto del tejido endometrial. Dependiendo de la extensión del proceso se clasifica como endometritis o endoparametritis. Cuadro clínico potencialmente grave que sin tratamiento puede evolucionar a una pelviperitonitis difusa e incluso a una septicemia puerperal.

**Enfermedad trofoblástica gestacional (ETG):** comprende un grupo de desórdenes neoplásicos que se originan en el epitelio trofoblástico de la placenta y se caracterizan por un marcador tumoral distintivo: subunidad  $\beta$  de la hormona gonadotrópica coriónica humana (subunidad  $\beta$  HGCH)

**Estado fetal no tranquilizador:** describe la interpretación clínica de datos que indican problemas en el estado de la salud fetal.

**Factor de riesgo reproductivo:** son aquellas condiciones biológicas, sociales, psicológicas de la mujer/ hombre que pueden afectar la salud de la madre, feto o recién nacido durante el embarazo, parto y post parto.

**Feto:** producto de la fecundación desde el fin del desarrollo embrionario, a las 8 semanas después de la fecundación, hasta el aborto o el nacimiento.

**Fiebre o infección puerperal:** temperatura oral de 38.0°C o más por dos días en cualquiera de los primeros diez días, extendiéndose a 42 días postparto.

**Flegmasia alba dolens:** flebitis severa secundaria a trombosis venosa del sistema íleo-femoral, con inflamación masiva del miembro inferior usualmente de color blanco o pálido.

**Flegmasía cerúlea dolens:** forma aguda masiva de trombosis venosa profunda, con edema pronunciado y cianosis del miembro inferior, con oclusión secundaria del flujo arterial

**Hemorragia pos-parto (HPP):** sangrado cuantificado de más de 500 ml para partos vaginales y más de 1000 ml para partos por cesárea, que ocurre dentro de las primeras 24 h del parto.

**Hipertensión gestacional:** hipertensión que aparece por primera vez en embarazo mayor o igual a 20 semanas o en el puerperio.

**Hipoxia:** disminución del contenido de oxígeno en los tejidos.

**Hipoxemia:** disminución del contenido de oxígeno en la sangre.

**Hipoxia fetal intrauterino (sufrimiento fetal):** estado de compromiso fetal instalado durante el trabajo de parto caracterizado por hipoxia, hipercapnia y acidosis.

**Infección herida quirúrgica (cesárea O episiotomía):** la infección de la pared abdominal a nivel de la herida quirúrgica complica aproximadamente el 5 % de los partos por cesárea.

**Inducción:** estimulación de las contracciones uterinas antes del inicio espontáneo del trabajo de parto para lograr el nacimiento de la unidad feto placentaria, después de las 22 semanas de gestación.

**Inducción electiva:** inducción del trabajo de parto que no tiene indicaciones precisas. Desde el punto de vista médico no proporcionan ningún beneficio y puede asociarse a riesgos de morbilidad y mortalidad materna y/o fetal.

**Inducción fallida:** incapacidad de lograr una dilatación de 4 cm y 90% de borramiento o dilatación de 5cm independiente del borramiento, después de 18 horas de administración de oxitocina y membranas rotas (5 contracciones en 10 minutos). Se considera inducción fallida si no se ha logrado la fase activa, después de 36 horas con misoprostol (9 dosis). Este tiempo es mayor pues la inducción se inicia con cuello no favorable.

**Intervalo intergenésico:** es el tiempo que transcurre entre la finalización de un embarazo y el inicio del siguiente.

**Intervalo intergenésico corto:** 24 meses desde que finaliza un parto y se inicia el siguiente embarazo.

**Maduración cervical:** componente de la inducción del trabajo de parto, empleado cuando el cérvix no es favorable en el orden de facilitar la dilatación cuando el trabajo de parto es establecido.

**Malformación congénita:** anomalías funcionales y/o estructurales del feto debidas a factores presentes antes del nacimiento, incluyendo defectos genéticos, ambientales o desconocidos, aunque tal defecto no sea aparente en el recién nacido y solamente se manifiesta más tardíamente. Por lo que la ceguera, sordera, el retardo mental y otros trastornos del neurodesarrollo están incluidos en este concepto.

**Mastitis puerperal:** infección del parénquima mamario, especialmente relacionado con la lactancia materna. La fuente principal de microorganismos causales son la boca y faringe del recién nacido (estreptococos y anaerobios) y con menor frecuencia la piel (staphylococcus aureus) . el momento de presentación más habitual es a las 2 – 3 semanas del inicio de la lactancia

**Mola hidatiforme O embarazo molar (MH o EM):** es una enfermedad trofoblástica (ETG) que se caracteriza por presentar degeneración hidrópica de vellosidades coriónicas y por una proliferación trofoblástica.

**Mola hidatiforme completa (MHC):** se caracteriza por degeneración hidrópica difusa de las vellosidades coriónicas, hiperplasia trofoblástica difusa y ausencia de feto.

**Mola hidatiforme parcial (MHP):** se caracteriza por una degeneración hidrópica focal de vellosidades coriónicas, hiperplasia trofoblástica focal y presencia de feto.

**Mola invasora:** es una mola hidatiforme caracterizada por la presencia de vellosidades coriónicas edematizadas, con proliferación trofoblástica que invade directamente al miometrio.

**Muerte materna:** a la ocurrida a una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del mismo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.

**Muerte materna directa:** la relacionada con las complicaciones propias del embarazo.

Muerte materna indirecta: la causada por una enfermedad de fondo agravada por el embarazo.

**Mujer en edad fértil:** periodo de tiempo donde la mujer está propensa a quedar embarazada. Este periodo se inicia con la menarquia y termina con la menopausia, la cual varía en cada mujer y está determinada por factores biológicos. Se incluyen mujeres desde los 10 a los 49 años.

**Parto:** proceso por el que la mujer expulsa el feto y la placenta al final de la gestación; consta de tres fases: la fase de dilatación, la de expulsión y la placentaria o de alumbramiento

**Parto institucional:** es la atención del parto en un establecimiento de salud que tenga las condiciones de eficiencia para garantizar un parto limpio y la posibilidad de referir de manera efectiva al hospital a las parturientas o recién nacidos con complicaciones.

**Parto humanizado:** atención respetuosa a la madre, manteniendo su dignidad, confidencialidad y privacidad estableciendo una buena línea de comunicación entre el personal de salud y las embarazadas y brindando apoyo continuo durante el trabajo de parto y el parto.

**Personal certificado para atención de parto:** personal de salud con estudios adicionales (diplomado, curso) avalado oficialmente por la SESAL.

**Prueba de anti globulina humana (prueba de coombs):** prueba ensayo de aglutinación en el que se emplean anticuerpos contra la gama globulina humana, que permite demostrar la presencia o ausencia de anticuerpos adheridos a un antígeno de la membrana del eritrocito con el fin de identificar isoimmunización Rh.

**Parto vaginal después de cesárea (PVDC):** es cuando se permite el trabajo de parto espontáneo, inducido o conducido a una embarazada que ha tenido una (1) cesárea previa.

**Prueba de trabajo de parto después de cesárea (TOLAC):** es la práctica clínica a la que se someten las mujeres con una cesárea previa y con indicaciones para permitir el PVDC.

**Proveedor calificado:** incluye a toda auxiliar de enfermería, enfermera o médico que ha sido capacitado para la atención del embarazo, parto y puerperio y tiene los conocimientos, habilidades y destrezas para la aplicación de las presentes normas.

**Puerperio:** periodo que sigue a la expulsión del producto de la concepción, en el cual los cambios anatómicos-fisiológicos propios del embarazo se revierten al estado pre gestacional. Tiene una duración de 6 semanas o 42 días post parto.

**Pre eclampsia:** el pre eclampsia puede surgir de nuevo. Se define por la hipertensión gestacional y uno o más de los siguientes elementos: aparición de proteinuria, una o más condiciones adversas Y una o más complicaciones graves.

En las mujeres con hipertensión preexistente, pre eclampsia se define como la hipertensión resistente, la aparición o empeoramiento de la proteinuria, una o más condiciones adversas, o una o más complicaciones severas

**Restricción en el crecimiento intrauterino:** incapacidad del feto para alcanzar un potencial genético de crecimiento de acuerdo con las condiciones propias de la gestación y del entorno.

**Riesgo reproductivo:** la probabilidad de morbilidad o mortalidad que tiene una mujer o su hijo

**Ruptura prematura de membranas (RPM):** es la ruptura espontánea de las membranas corioamnióticas por lo menos 1 hora antes del inicio del trabajo de parto, independiente si el embarazo es de término o no.

**Salud menstrual:** conjunto de acciones y actividades que lleven a generar conciencia sobre las limitaciones que enfrentan las mujeres cada mes por tener su periodo, también busca educar y desmentir los mitos relacionados con la menstruación; facilitando el acceso a los productos menstruales y su correcto uso.

**Sepsis puerperal:** temperatura mayor de 38.0°C con más de 24 horas o recurrente durante el período de finales del primero a finales del décimo día después del parto o aborto.

**Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS):** definida por la presencia de por lo menos dos de las siguientes condiciones: temperatura >38°C o 36°C, pulso >90 latidos por minuto, taquipnea > 20/min o paco<sub>2</sub> <32 mm hg, glóbulos blancos >12,000 mm<sup>3</sup> o < 4,000/ mm<sup>3</sup> o >10% de formas en banda o inmaduras.

**Sistema informático perinatal (SIP):** un estándar de la organización panamericana de la salud (OPS), diseñado para el registro clínico en servicios de salud enfocados en la atención perinatal. Esta herramienta, diseñada para ser de fácil uso para el personal de salud, facilita la generación automática de informes que abarcan indicadores demográficos, carga de enfermedad, intervenciones realizadas y resultados obtenidos. Adicionalmente, se han desarrollado informes personalizados según las necesidades específicas de monitoreo y evaluación de programas de atención perinatal.

**Sepsis:** síndrome de respuesta inflamatoria sistémica debido a infección sospechada o confirmada.

**Sepsis severa:** sepsis asociada con disfunción de órganos (SNC, renal, pulmonar, hepático, cardíaco, coagulopatía, acidosis metabólica), hipotensión o hipo perfusión.

**Shock séptico:** hipotensión inducida por sepsis, a pesar de adecuada terapia de fluidos inicial, con la presencia de anomalías de perfusión (acidosis láctica, oliguria, estado mental alterado).

**Taquisistolia:** patrón persistente mayor de cinco contracciones en diez minutos con o sin anomalías de la frecuencia cardíaca fetal.

**Telemedicina:** es una técnica de tele salud que permite realizar ultrasonidos a distancia, donde las imágenes son interpretadas por especialistas ubicados en otros lugares, incluso en otros países. Este método facilita el acceso a diagnósticos por imágenes en áreas remotas o donde hay escasez de médicos especializados.

**Trabajo de parto:** es la presencia de contracciones uterinas de suficiente intensidad (entre 25 y 75 mm hg), frecuencia (2-5 contracciones en 10 minutos) y duración (entre 30 a 60 segundos) para conseguir dilatación y borramiento demostrable del cérvix.

**Trabajo de parto prolongado:** es la detención del trabajo de parto luego de la aparición de contracciones uterinas intensas y vigorosas sin progresión del feto por causas mecánicas o dinámicas. Se manifiesta por la desviación de la curva de alerta del partograma hacia la derecha.

**Tromboembolia:** migración de un coágulo con subsecuente oclusión de un vaso sanguíneo.

**Trombosis:** formación de un coágulo en el interior de un vaso sanguíneo obstruyendo el flujo sanguíneo.

**Trombofilia:** deficiencia hereditaria o adquirida de proteínas inhibidoras del sistema de coagulación que predisponen a un evento trombótico.

**Tumores trofoblásticos en el sitio placentario:** infiltración trofoblástica confinada al endometrio y al miometrio en el sitio de implantación placentaria. Puede haber sido precedido por un embarazo de término o por un aborto no molar. A diferencia de otras formas de ETG puede tener HCG subunidad  $\beta$  ausente

## VIII. METODOLOGIA

---

Para el logro de los objetivos propuestos se desarrolla el proceso utilizando una metodología basada en el proceso de elaboración de documentos normativos definido por la SESAL y que incluye lo siguiente:

- Revisión documental
- Discusiones técnicas
- Elaboración de los documentos borradores
- Validaciones técnica y operativa
- Definición de metodología de socialización del documento actualizado.

Para la actualización del presente documento se inició la preparación de los documento borrador a partir de una exhaustiva revisión bibliográfica de los diferentes temas, misma que fue tomada de base de datos nacional e internacional a través de resultados obtenidos en estudios con nivel de evidencia tipo A (meta análisis), una vez finalizado este proceso se definió a las personas idóneas con nivel de expertos en los temas abordados, quienes de nuevo basados en evidencia científica y por consenso realizaron sugerencias de adaptación o de cambios en los temas que lo ameriten para garantizar que los contenidos técnicos estén debidamente incluidos dentro del documento.

Para finalizar se convocó a una jornada de validación operativa con representación de las diferentes regiones sanitarias, hospitales, redes, establecimientos de salud y de técnicos del nivel central de las unidades encargadas del proceso.

# CAPITULO 1

## ATENCIÓN PRECONCEPCIONAL

### 1.1 Aspectos generales

Conjunto de intervenciones para identificar condiciones biológicas (físicas y mentales) y hábitos del comportamiento o sociales que pueden convertirse en riesgos para la salud de la mujer y para los resultados de un embarazo; pretende modificar esos patrones a través de una estrategia de prevención para optimizar el resultado perinatal y materno. El objetivo principal de la atención preconcepcional es promover la salud de la mujer, su pareja y su descendencia, conocer aquellos factores que pueden dificultar (o facilitar) la concepción y el posterior desarrollo del embarazo y la maternidad para poder incidir sobre ellos precozmente. <sup>(1, 2,3)</sup>

En la visita preconcepcional, se debe brindar información sobre identificación de factores relacionados a una salud óptima para el embarazo, riesgos y/o antecedentes para brindar el apoyo con enfoque personalizado (nutrición, periodos óptimos para poder quedar embarazada, periodo Intergenésico, suplementos vitamínicos, esquema de vacunación entre otros), planificación del parto, análisis de fertilidad y consejería familiar <sup>(1, 2,3)</sup> **(Ver anexo No. 1).**

### 1.2 Definición de competencias por niveles de atención

#### 1.2.1 Primer nivel: Atención básica, prevención y promoción

Los servicios de consulta preconcepcional en este protocolo. En este nivel se establece una puerta de entrada para los servicios de atención preconcepcional y es pertinente la consulta y referencia a todos los procesos de SSR disponibles, se espera una especial articulación con los servicios e instrumentos disponibles a través del sistema de Referencia y respuesta (SINARR).

#### 1.2.2 Segundo nivel:

##### Hospital básico general

Aquí están disponibles las especialidades básicas de ginecología y obstetricia, medicina interna, cirugía general y pediatría. Deben remitirse a este nivel las mujeres o parejas que, por su riesgo reproductivo, requieren alguno de estos especialistas. <sup>(1.)</sup>

## Hospital de especialidades

Se encuentran disponibles los servicios de otras especialidades o subespecialidades que pueden requerirse para la atención del evento o riesgo detectado en la consulta preconcepcional. A este nivel deben llegar aquellas mujeres o parejas que, por su riesgo reproductivo, requieren atención más especializada y su manejo es según criterio médico de acuerdo con la especialidad que corresponda <sup>(1)</sup>.

### 1.3 Atención Médica

#### 1.3.1 Primera consulta

- **Realizar historia Clínica** (anamnesis) completa y anotar en el expediente clínico
- **Datos Generales:** Ocupación, exposición materna y paterna ciertas condiciones de trabajo han sido asociadas con un aumento en resultados perinatales adversos.
- **Factores asociados al estilo de vida:** Algunos hábitos como fumar, el consumo de sustancias (como drogas), sedentarismo, pueden determinar una serie de riesgos para las mujeres en edad fértil.
- **Evaluación odontológica, psicológica y de trabajo social.**
- **Antecedentes de esquema de vacunación**
- **Hábitos nutricionales:** Los malos hábitos nutricionales como sobrepeso, delgadez, anorexia, bulimia, suplementación vitamínica inadecuada, desnutrición, condicionan la presencia de malformaciones congénitas.
- **Factores de riesgo laborales y ambientales:** asociados a la índole de su trabajo o del medio ambiente donde habitan.
- **Antecedentes patológicos, personales y familiares:** Factores de riesgo reproductivo presentes en la mujer, antecedentes ginecológicos, hábitos, consumo de drogas, evaluación del esquema de vacunación
- **Realizar examen físico completo:**
- Tomar signos vitales, peso, talla, cálculo de IMC, examen de mamas, ginecológico.

#### 1.3.2 Pruebas de laboratorio

##### Indicar exámenes de laboratorio:

- Prueba rápida de embarazo en el momento en que la mujer presente retraso menstrual (dos semanas después de la fecha esperada del sangrado menstrual) iniciar atención prenatal si es positiva.
- Hemograma, general de heces, general de orina, Urocultivo, glucemia en ayunas, anticuerpos anti-toxoplasma, grupo sanguíneo y Rh de la mujer y su pareja, pruebas rápidas para sífilis, RPR, VIH (Chagas), citología cérvico vaginal si corresponde y otros pertinentes.

Ver en el siguiente QR: Tabla de valores normales de exámenes de laboratorio.



### 1.3.3 Consultas subsiguientes

Establecer hasta dos consultas para el control y seguimiento y, en caso de requerirse manejo especializado, las consultas que sean necesarias para garantizar el control de la condición preexistente o condiciones relacionadas con barreras de fertilidad. Estas consultas tendrán una duración sugerida de treinta (30) minutos y tienen como objetivo establecer un diagnóstico mediante la lectura e interpretación de los exámenes solicitados en la primera consulta; recomendar o iniciar intervenciones de la siguiente manera. <sup>(1, 4,5)</sup>

- Análisis de resultados de exámenes.
- Seguimiento a acuerdos y recomendaciones de la atención anterior.
- Planificar actividades para resolver problemas identificados y consejería según hallazgos.
- Programación de cita para una nueva atención de la mujer y su pareja en caso de ser necesario.
- Referencia a un nivel superior si corresponde.

### 1.3.4 Intervenciones farmacológicas

Indicar a toda mujer en edad fértil que desee un embarazo, ácido fólico durante tres meses antes según el esquema siguiente: <sup>(1,4,6)</sup>

- Indicar ácido fólico 1 mg/día tres meses previos al embarazo a mujeres sin antecedentes de niños con defectos del tubo neural hasta el primer trimestre del embarazo.
- Indicar Ácido Fólico 5 mg/día Las mujeres que tienen el antecedente de un niño con un defecto de tubo neural tres meses previos al embarazo y hasta el primer trimestre del embarazo.

Evitar el uso de medicamentos que pueden ocasionar efectos teratogénicos durante este periodo. <sup>(1, 4, 5,6,)</sup>

- **Litio.**
- **Estreptomicina**
- **Medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINEs)**  
Ejemplo: Ibuprofeno, Naproxeno  
Razón para cambio: Pueden causar complicaciones como cierre prematuro del ductus arterioso en el feto, aumento del riesgo de hemorragias y daño renal en el bebé.
- **Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)**  
Ejemplo: Enalapril, Lisinopril  
Razón para cambio: El uso de IECA durante el segundo y tercer trimestre se asocia con daño renal en el feto, oligohidramnios, y malformaciones.
- **Antiepilépticos (en general, algunos específicos)**  
Ejemplo: Valproato, Fenitoína  
Razón para cambio: Estos medicamentos aumentan el riesgo de malformaciones congénitas y efectos neurocognitivos en el bebé.  
Isotretinoína (medicación para el acné severo).  
Razón para cambio: Está altamente asociada con defectos congénitos graves, especialmente malformaciones en el sistema nervioso central, ojos y corazón.
- **Antidepresivos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)**  
**Ejemplo:** Fluoxetina, Sertralina  
Razón para cambio: Aunque algunos ISRS son considerados más seguros, su uso puede estar relacionado con un riesgo ligeramente aumentado de defectos congénitos, bajo peso al nacer y síndrome de discontinuación en el recién nacido.
- **Tetraciclinas**  
**Ejemplo:** Doxiciclina  
Razón para cambio: Las tetraciclinas pueden causar tinción permanente de los dientes del bebé y afectar el desarrollo óseo.
- **Warfarina (anticoagulante)**  
Razón para cambio: El uso de warfarina durante el embarazo puede causar malformaciones fetales, incluyendo displasia nasal y defectos en el sistema nervioso central.

- **Medicamentos contra la malaria (como la Cloroquina)**

Razón para cambio: Aunque algunos medicamentos antipalúdicos son relativamente seguros, otros pueden causar efectos adversos en el feto y el uso de algunos debe ser evaluado cuidadosamente.

### 1.3.5 Evaluaciones médicas especializadas <sup>1,4,5,6,7</sup>

- Si se sospecha alguna enfermedad, establecer la causa e iniciar el tratamiento de acuerdo con las patologías encontradas, idealmente manejo por la especialidad que se requiera a través de una referencia.
- Informar a la paciente y familiares sobre los riesgos que implica un embarazo, los cuales pueden llevar incluso a complicaciones graves.
- Si la mujer decide un embarazo conociendo su riesgo perinatal, informar que su atención prenatal será considerada de alto riesgo.

## 1.4 Atenciones complementarias

### 1.4.1 Vacunación

Aplicar el esquema nacional de vacunación vigente según el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).

Toda mujer en edad fértil debe tener antecedentes de vacunación infantil y en la etapa de Adolescencia desde los 11 años con las siguientes vacunas: <sup>(8,9)</sup>

- **Dosis única de VPH entre los 11 a 15 años:** Para prevenir el cáncer cérvico uterino, vulvar y vaginal causado por el Virus del Papiloma Humano (VPH-6, VPH-11, VPH-16 y VPH-18), vacuna incluida en el esquema nacional de vacunación desde el año 2016.
- **Dosis única de la vacuna TD:** que se aplica a los 11 años con un refuerzo cada 10 años.
- **Dosis única de la vacuna SRP- cepa Jeryl Lynn:** Con la recomendación de que el embarazo debe evitarse en los 3 meses después de la vacunación.
- **Hepatitis B**
  - Dosis inicial primer contacto.
  - Segunda dosis: 1 mes después de la inicial.
  - Tercera dosis: 6 meses después de la segunda dosis.
- **COVID 19 Bivalente**

A los adolescentes a partir de los 12 años sanos se aplica dosis única.

### 1.4.2 Evaluación nutricional <sup>(7)</sup>

Explicar a la mujer la categoría nutricional en la cual ha sido clasificada y realice intervenciones según su IMC en el momento de su evaluación (Ver QR IMC).

El índice de masa corporal es el principal factor de riesgo aislado de complicaciones maternas y mortalidad por sí mismo.

**Ver QR: Tabla de clasificación del índice de masa corporal**



### 1.4.3 Evaluación odontológica

#### **Examinar cavidad oral.**

- Realizar un control bucodental previo al embarazo. La atención odontológica adecuada es de mucha importancia en el período preconcepcional, ya que el embarazo aumenta el consumo de ácido fólico y ello condiciona la aparición de problemas cuando la mujer logra embarazarse.
- Explicar la importancia de la higiene bucal y el cumplimiento de las citas establecidas por el personal de odontología.
- Recomendar una dieta saludable, evitando el consumo de alimentos con alto contenido de carbohidratos ya que favorecen la formación de caries dental.
- Referir para profilaxis o tratamiento de patologías dentales.
- Si existieran caries u otros procesos infecciosos, deben resolver preferiblemente antes del embarazo, aunque su resolución durante el mismo no está contraindicada.

**Ver QR: Tabla de uso de anestésicos dentales y embarazo FDA**



#### 1.4.4 Evaluación psicosocial

- Las mujeres y/o sus parejas con factores de riesgo relacionados con aspectos psicosociales deben ser evaluadas e intervenidas por el médico general o la enfermera profesional, en cuanto a los abordajes de violencia de género y sexual, salud mental, contexto ambiental y discapacidad.
- De acuerdo con la evaluación individual y dependiendo de los riesgos identificados, deben ser remitidas a la valoración especializada pertinente.

#### 1.4.5 Consejería preconcepcional

##### A) Identificación del riesgo reproductivo

###### Evaluar

- La historia médica familiar (tres o más generaciones) de antecedentes de síndrome genético (ej. distrofia muscular), infertilidad o abortos recurrentes, múltiples familiares cercanos con la misma enfermedad médica o psiquiátrica de baja ocurrencia, uno o más familiares cercanos con anomalías congénitas u otras condiciones.
- Indagar por los ciclos menstruales, periodicidad, cantidad y síntomas asociados.
- Indagar por inicio de vida sexual activa, número de parejas sexuales.
- Indagar sobre el uso de métodos de planificación familiar.
- Solicitar exámenes paraclínicos preconcepcionales mencionados en la cita de consulta inicial.
- Revisar el manejo de las enfermedades identificadas, incluyendo las infecciones de transmisión sexual (ITS) para postergar o evitar el embarazo en los casos que sean necesarios.

##### B) Empoderamiento del riesgo reproductivo

###### Explicar

- El periodo de mayor fertilidad.
- La forma de prevención de las ITS.
- La posibilidad de iniciar un método anticonceptivo si cambia de opinión y los mitos que existen sobre el deseo actual de embarazo y la importancia del mejor estado de salud para embarazarse en tiempo y forma.

En el caso de una paciente que aun conociendo sus riesgos reproductivos desea embarazo, se deberá consignar en el expediente, respetando sus derechos de SSR, para efecto legal.

## Listado de factores de riesgo reproductivo:

- **Factores biológicos**
  - Un aborto
  - Muerte perinatal
  - Una cesárea
  - Un parto prematuro
  - Defectos al nacimiento fetales
  - Bajo peso al nacer
  - Toxemia
  - Hemorragia puerperal
  - Infección urinaria crónica
  - Edad menor de 20 años
  - Peso materno
  - Menos de 2 a último embarazo
  - Talla Baja
- **Embarazo de alto riesgo**
  - 2 o más factores presentes

## Salud menstrual

Como parte del proceso educativo y de preparación para un embarazo saludable en aquellas mujeres que así lo deseen, es importante interrogar y brindar información científica basada en evidencia para que conozcan la importancia de la salud menstrual; por lo que en la consulta preconcepcional se deben desarrollar actividades orientadas a:

- Explicar las fases del ciclo menstrual y sus posibles irregularidades.
- Conocer genitales internos y externos.
- Mencionar productos de gestión menstrual: Uso de desechables y productos alternativos.
- Explicar el tema del derecho a la salud menstrual abordando los derechos humanos, la salud integral y puntos centrales de las legislaciones menstruales en el mundo.

### 1.4.6 Derivación para atenciones especializadas.

- Si hay búsqueda activa de gestación y no hay embarazo al cabo de 1 año en una mujer menor de 35 años o luego de 6 meses en una mujer mayor de 35 años, referir al especialista en Obstetricia.
- Los médicos generales y especialistas en áreas distintas a la salud sexual y reproductiva solicitarán a todas las mujeres en edad fértil a las que brinden atención en instituciones públicas o privadas para una evaluación por

Ginecólogo Obstetra el cual brindará asesoría preconcepcional para las que deseen un embarazo y en planificación familiar en caso contrario.

- El médico general y especialista en Ginecología y Obstetricia referirá para atención especializada según riesgo reproductivo o enfermedades diagnosticadas en la atención preconcepcional que lo requieran, como ser las pacientes con enfermedades crónicas, alteraciones cardíacas, endocrinas entre otras.

#### 1.4.7 Consejería de planificación familiar

- A las mujeres con condiciones médicas que, según análisis individuales, la gestación representa un grave riesgo para su vida, se les debe explicar que la opción ideal es una anticoncepción quirúrgica definitiva para ella o la vasectomía para su pareja.
- Las condiciones médicas que ameritan tratamiento para mejorar el resultado reproductivo y disminuir la morbimortalidad materna y perinatal implican posponer el embarazo.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Lineamientos técnicos para la atención de la mujer en el período preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y al recién nacido. Servicios en SSR para atención de emergencias o desastres. San Salvador, El Salvador, 2021
2. Protocolos de asistencia para los periodos preconcepcional, prenatal, parto, puerperio, a la persona recién nacida y lactancia materna en situación de bajo riesgo en Primer Nivel de Atención San Salvador, El Salvador 2022.
3. Manual de atención en salud materna y neonatal: atención preconcepcional, prenatal y posnatal inmediata. Bogotá – 2016 – AIEPI OPS – OMS – MIN Salud Colombia
4. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
5. Normas de Atención Materna, Ministerio de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, 2019.
6. Manual de ejecución del taller sobre salud y educación menstrual, Guía Metodológica PSI, 2020
7. Fescina, R; De Mucio, B; Díaz Rosello, J; Martínez, G; Abreu, M; Camacho, V; Schwarcz. R; Guías Para el Continuo de la Atención de la Mujer y del Recién Nacido Focalizadas en APS; OPS/OMS/CLAP, enero 2018.
8. Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y metanálisis, Cupul-Uicab LA, Hernández-Mariano JÁ, Vázquez-Salas A, Leyva-López A, Barrientos-Gutiérrez T, Villalobos A. Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y meta análisis. Salud Pública Mex. 2021; 63:242-252. <https://doi.org/10.21149/11810>
9. Secretaria de Estado en el Despacho de Salud, Acuerdo N° 1452-2024 publicado en diario Oficial la Gaceta N° 36,522 fecha 30 de abril 2024, Honduras

### 2.1 Aspectos Generales

Es la atención integral, periódica y sistemática que se debe dar a la embarazada por el equipo multidisciplinario de salud, con el fin de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto; será brindada por, médico/a general, médico/a de familia, licenciada/do en salud materna infantil, licenciada/do en enfermería, y médico/a especialista en las instituciones donde se cuente con estos recursos. Para que sea de calidad debe cumplir con los siguientes requisitos:

### 2.2 Requisitos Básicos

- **Precoz:** Que la captación se haga antes de las doce semanas.
- **Sistemática:** Que siga una metodología definida y que sea organizada.
- **Periódica:** Que se realice en los tiempos estipulados según protocolo actual.
- **Completa:** Que se realicen todas las actividades definidas para cada una de las citas.
- **De amplia cobertura:** Que se realice en todos los establecimientos de salud.

### 2.3 Intervenciones en los sistemas de salud para mejorar la utilización y la calidad de la atención prenatal

- Entregar el carné perinatal a toda mujer embarazada.
- Favorecer la continuidad asistencial en la comunidad por las parteras capacitadas.
- Desarrollar intervenciones comunitarias para mejorar la comunicación y el apoyo.
- Movilización comunitaria y visitas domiciliarias prenatales: intervenciones que incluyan movilización hacia los hogares y las comunidades y las visitas domiciliarias.
- Prenatales, especialmente en entornos rurales donde hay escaso acceso a servicios asistenciales.

### Uso de herramientas:

- **Gestograma:** Permite calcular la edad gestacional y del recién nacido, vigilar el crecimiento y la vitalidad fetal, verificar la normalidad del incremento de peso materno, de la presión arterial y de las contracciones uterinas.
- **Cinta obstétrica:** La medición de la altura uterina es un método sencillo y accesible para todos los niveles de atención y debe realizarse en cada control a partir del segundo trimestre. La cinta métrica debe ser flexible e inextensible. Se deben registrar los hallazgos en la HCPB y el carné perinatal.
- **Historia Clínica Perinatal Base (HCPB):** instrumento para consignar la evaluación médica y debe ser llenada en cada cita de atención a la embarazada. **(Ver anexo No. 2)**. La HCPB también está disponible de manera digital en el Sistema de Información Perinatal (SIP), es diseñado para el registro clínico en servicios de salud enfocados en la atención perinatal; el cual a su vez forma parte del Expediente Único Integral en Salud (EUIS) <sup>1</sup>. En el marco de los avances de la transformación digital del sector salud, se deberá llenar toda documentación de forma digital según sea el alcance, disponibilidad y capacidades de cada establecimiento de salud.
- **Carné perinatal:** es un instrumento que permite integrar las acciones que el equipo de salud realiza durante el embarazo, el parto y el puerperio. Debe estar SIEMPRE en poder de la embarazada, quien lo utilizará para toda acción médica que solicite en su estado grávido – puerperal. En el marco de los avances de la transformación digital del sector salud, éste podrá estar a disposición de manera electrónica.

### 2.4 Acceso y vigilancia de la mujer embarazada

El proveedor de los establecimientos de salud institucional a través de los ESFAM con la colaboración de voluntarios de la comunidad en toda oportunidad de contacto con la comunidad detectará a toda mujer embarazada lo más pronto posible, de preferencia antes de las 12 semanas y realizará las actividades siguientes:

- Llenar el Listado de Mujeres en Edad Fértil (LISMEF) y de Mujeres Embarazadas (LISEM).
- Realizar revisión y análisis periódico del LISMEF y LISEM.
- Aprovechar la entrega del paquete básico de atención, las actividades de
- Vacunación extramuros y cualquier otra oportunidad de contacto con la comunidad.
- Evitar rechazos cuando una embarazada solicita atención y aprovechará todo contacto de atención en que esté involucrada una embarazada (oportunidades aprovechadas).

- Visitas o comunicación periódica a centros educativos como intervención específica para segmento de embarazo adolescente.

## 2.5 Diagnóstico de embarazo

Hacer diagnóstico de embarazo considerando resultado de PTE, amenorrea y por ultrasonido.

## 2.6 Atención Médica Prenatal

### 2.6.1 Calendario de citas para atención prenatal

Se deben realizar un mínimo de ocho contactos o citas de atención prenatal para embarazo de bajo riesgo:

- **El primer contacto** está previsto que tenga lugar en el primer trimestre (hasta la semana 12 del embarazo).
- **Dos contactos** se programan para el segundo trimestre (en las semanas 20 y 26 del embarazo).
- **Cinco contactos** para el tercer trimestre (en las semanas 30, 34, 36, 38 y 40).
- Si es embarazo de **alto riesgo** se determinan las citas de acuerdo con la necesidad, con el Especialista en Obstetricia.

**Cuadro No.1** Calendario de Atención Prenatal

Primer Trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contacto 1: hasta la semana 12</li> </ul>
Segundo Trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contacto 2: semana 20</li> <li>● Contacto 3: Semana 26</li> </ul>
Tercer Trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contacto 4: Semana 30</li> <li>● Contacto 5: Semana 34</li> <li>● Contacto 6: Semana 36</li> <li>● Contacto 7: Semana 38</li> <li>● Contacto 8: Semana 40</li> </ul>
Si a las 41 semanas de embarazo la mujer no ha dado a luz, debe regresar para el parto.	

*Fuente: Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo.*

Establecer estrategias de búsqueda activa de las pacientes en control de embarazo registradas en el servicio de acuerdo con el listado de Mujeres Embarazadas (LISEM), (**ver anexo 7**) que no se presenten a su siguiente consulta, a través de telemedicina, vía telefónica, visitas domiciliarias o localización en su lugar de trabajo.

Considerar en algunos contextos y con base en la disponibilidad de equipamiento y recursos un modelo mixto de atención prenatal en el cual se puedan brindar consultas prenatales de forma virtual con el apoyo de la Red de Voluntarios de Salud, parteras y promotores de salud. Así como; la posibilidad de interconsultas con otros niveles y especialidades en el sistema.

### 2.6.2 Primera consulta

A toda embarazada que haya sido captada en su primera atención prenatal se le hará una anamnesis y un examen físico completos, utilizando para ello la Historia Clínica Perinatal Base (HCPB) en el expediente clínico y el Carné Perinatal de la paciente, incluyendo el peso y la determinación del IMC. (Ver QR en capítulo 1).

#### A. Preclínica

Identificación de la paciente (nombre, edad, DNI) peso, talla, signos vitales.

#### B. Anamnesis

Debe ser orientada a la identificación de factores de riesgo, antecedentes patológicos personales, familiares y ginecobstetricia, Antecedentes no patológicos (hábitos alimenticios, consumo de sustancias tóxicas, violencia doméstica, actividades de riesgo), síntomas relevantes. Es importante la fecha exacta de la última menstruación (FUM) para el cálculo de la edad gestacional.

#### C. Examen físico completo

- a) Confirmar presión arterial
- b) Altura de fondo uterino
- c) Frecuencia cardíaca fetal cuando aplique.
- d) Identificar signos de alarma: edema en miembros inferiores, varices, etc.
- e) Graficar ganancia de peso materno y altura de fondo uterino en el formato establecido
- f) Cálculo del índice de masa corporal (IMC):

La mayor parte de la ganancia de peso tiene lugar después de la semana 20 del embarazo, pero debe tener en cuenta el índice de masa corporal (IMC) anterior al embarazo de acuerdo a lo siguiente.

#### D. Tamizaje para cáncer de cérvix

Revisar la vigencia de la citología vaginal, si no se ha hecho o no está vigente se le tomará la muestra para citología cérvico vaginal de acuerdo con lo establecido en el **“Protocolo de Tamizaje y Tratamiento de Lesiones Premalignas para la Prevención del Cáncer Cervicouterino”**

En la mujer embarazada de preferencia realizar en el primer trimestre y no utilizar cepillo endocervical o bien citar a la paciente para toma de tamizaje después de finalizado el puerperio (termina seis semanas después del parto).

#### E. Realizar exámenes de laboratorio y estudios de imagen en la primera consulta prenatal

- Hemoglobina y hematocrito
- General de orina
- R.P.R. / prueba rápida para sífilis
- Grupo sanguíneo y factor Rh
- Glicemia
- Prueba serología para VIH (previa consejería)
- General de orina y Urocultivo
- USG
- Realizar exámenes de control si se han encontrado alteraciones laboratoriales en estudios del primer trimestre.
- Repetir las pruebas de laboratorio entre las 28- 32 semanas.
- Paciente con factores de riesgo de diabetes gestacional realizar test o Sullivan en primer trimestre del embarazo, si este es negativo repetirlo en las semanas 24-28 (se administra 50 gramos de glucosa oral y una hora después se mide glucosa plasmática es positivo cuando el resultado de la glucosa es 140 mg/dl y se realiza la curva de tolerancia para confirmar diagnóstico en caso necesario). **(Ver tabla No. 1).**

**Tabla No 1:** Puntos de corte para hacer diagnóstico de diabetes gestacional 75g OGTT

Glucosa en ayuno (mg /dl)	>92
Glucosa a 1 hora (mg /dl)	>180
Glucosa a 2 hora (mg /dl)	>153

**Fuente:** International association of diabetes and pregnancy, Care diabetes, volume 33, numeri, 3 Marzo 2010

Realizar los exámenes pertinentes de acuerdo con la condición clínica de la embarazada y criterio clínico:

- Detección de anemia en el embarazo
- Bacteriuria asintomática
- Diabetes mellitus gestacional
- Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y sífilis
- Tuberculosis

- Enfermedad Tiroidea

Debe ofrecer la prueba de detección de la infección por VIH a todas las mujeres que acuden al servicio de atención prenatal, asegurando confidencialidad, consejería y realizar la prueba únicamente después de haber obtenido el consentimiento informado.

Durante la atención prenatal se deben realizar acciones para la prevención, detección y tratamiento de las infecciones de transmisión vertical enunciadas a continuación:

**Cuadro No 2:** Enfermedades de Transmisión Vertical

Enfermedad/Agente	Indicación del Examen (Tamizaje)
Chagas	En el momento de la Capacitación, idealmente antes de la semana 12.
Toxoplasmosis	IgM en el momento de la capacitación, idealmente antes de la semana 12.  Primer examen (IgG) antes de las 20 semanas Segundo Examen (IgG) después de las 20 semanas.
VIH/Sida	Primer examen: solicitado antes de las 20 semanas.  Segundo examen: solicitado después de las 20 semanas.
Sífilis	Primer examen: solicitado antes de las 20 semanas.  Segundo examen: solicitado después de las 20 semanas.
Estreptococo del Grupo B	En las 35 y 37 semanas.

*Fuente: Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo, 2018.*

## F. Vacunación

### Antes, durante y después del embarazo

Toda mujer embarazada deberá tener antecedentes de vacunación infantil y en la etapa de adolescencia desde los 11 años, pero durante el embarazo se recomienda aplicar las siguientes vacunas: **(Ver anexo No. 6)**.

**Cuadro No 3:** Plan de vacunación recomendado para las mujeres en edad fértil que no han sido vacunadas.

Dosis	Plan
TT1 o Td1	En la primera consulta o cuanto antes durante el embarazo.
TT2 o Td2	Al menos 4 semanas después de la primera dosis.
TT3 o Td3	De 6 a 12 meses después de la segunda dosis o durante un embarazo posterior
TT4 o Td4	De 1 a 5 años después de la tercera dosis o durante un embarazo posterior.
TT5 o Td5	De 1 a 10 años después de la cuarta dosis o durante un embarazo posterior.

*Fuente: PAI/gaceta*

Los intervalos indicados en el cuadro se refieren al tiempo mínimo aceptable entre vacunaciones, no existen intervalos máximos.

TT= Toxoide tetánico Td=Tétanos + difteria.

### Hay tres vacunas antitetánicas disponibles para las embarazadas

- Solo toxoide tetánico (TT)
- Toxoide tetánico y diftérico en bajas dosis para adultos (Td) y
- Toxoide tetánico y diftérico para adultos con vacuna anti tosferina acelular (Tdap).

### Vacuna contra Influenza Estacional

Aplicar dosis única en cualquier trimestre del embarazo en cada campaña anual.

### Vacuna contra la COVID 19:

- Aplicar 1ra dosis al contacto (esquema primario)
- Aplicar 1ra dosis de Refuerzo 6 meses después del esquema primario (1ra dosis)

### Hepatitis B:

Toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional, contacto de un caso de Hepatitis B deberá recibir esquema de tres dosis así:

- Primera dosis en la primera atención y/o captación de la mujer
- Segunda dosis un mes después de la primera dosis

- Tercera dosis seis meses después de la segunda dosis 5

### **G. La evaluación del crecimiento y el bienestar del feto constituyen una parte importante de la atención prenatal.**

- Estimación diaria del movimiento fetal
- Medición de la altura uterina.

### **H. Ultrasonido**

Solicitar al menos 3 estudios de ultrasonido o ecografía fetal durante el embarazo.

Considerar la opción de ecografía portátil en las áreas de difícil acceso donde se tenga disponibilidad de equipo y recurso humano capacitado/certificado.

El reporte de ultrasonido del primer trimestre debe incluir al menos los siguientes criterios en caso de no existir complicaciones, cuando hay anomalías se describirán adicionalmente:

- Tipo de ultrasonido realizado
- Características del útero y ovarios
- Localización del saco gestacional
- Características del embrión o feto
- Edad gestacional por USG
- Medición de longitud cervical
- Fecha esperada de parto por USG
  - Ultrasonido del primer trimestre: (1-12 SG)  
Antes de las 12 semanas de gestación.
  - Ultrasonido del segundo trimestre: (13-26 SG)  
Entre las 20 y 24 semanas de gestación.
  - Ultrasonido del tercer trimestre: (27-40 SG)  
Después de las 34 semanas de gestación.

### **Ecografía Doppler Fetal**

Explorar el flujo de la arteria umbilical y otras arterias fetales a fin de evaluar el bienestar del feto en el tercer trimestre del embarazo.

Toda embarazada que se sospeche afecciones relacionadas a restricción de crecimiento intrauterino, hipertensión, pre eclampsia debe referirse al profesional especializado para la realización de Doppler fetal.

## Pruebas de monitoreo fetal

El monitoreo de la frecuencia cardíaca fetal se usa para verificar la frecuencia y el ritmo de los latidos. Busca detectar aumentos y disminuciones de la frecuencia cardíaca fetal con la finalidad de determinar la vía de nacimiento más seguro en los casos de embarazos en el tercer trimestre que se presenten situaciones que ponen en riesgo el bienestar fetal, como ser: embarazo prolongado, trastornos hipertensivos, hipomotilidad fetal, oligohidramnios entre otras condiciones. La frecuencia cardíaca promedio está entre los 110 y 160 latidos por minuto.

### Tipos de prueba:

- **La prueba sin estrés es segura y no invasiva (NST):**

Medir la frecuencia cardíaca del feto mientras se mueve en el útero. En la mayoría de los bebés sanos, la frecuencia cardíaca fetal aumenta durante el movimiento. Si los resultados de la prueba sin estrés muestran que la frecuencia cardíaca no es normal, es posible que el bebé no esté recibiendo suficiente oxígeno, por lo que se debe referir donde corresponda para más pruebas o tratamiento o, en algunos casos, se puede inducir el parto.

- **La prueba de esfuerzo con contracciones (CST):**

Medir la capacidad del feto para tolerar el estrés de las contracciones uterinas iniciadas (inducidas) antes de que comience el verdadero trabajo de parto.

La monitorización fetal electrónica se realiza durante una prueba de esfuerzo con contracciones para evaluar la frecuencia cardíaca del feto durante las contracciones. La frecuencia cardíaca del feto durante las contracciones ayuda a evaluar la capacidad de la placenta para proporcionar suficiente oxígeno al feto.

Una prueba de esfuerzo con contracciones que muestre que la placenta no suministra suficiente oxígeno al feto ayudará al médico a determinar el método de parto más seguro.

- **La prueba de contracciones con oxitocina (OCT):**

Es una forma de monitorización fetal prenatal que se utiliza para evaluar el bienestar fetal. Las contracciones uterinas pueden reducir el suministro de oxígeno al feto al disminuir la circulación sanguínea en los espacios intervillosos de la placenta y ayuda a decidir la vía de parto más segura para el feto.

- **El perfil biofísico:**

Mide la salud fetal durante el embarazo e incluye una ecografía fetal y suele incluir una cardiotocografía en reposo. Los criterios que se incluyen son: frecuencia cardíaca, tono muscular, movimiento fetal, movimientos respiratorios, así como la cantidad de líquido amniótico. Se realiza en el último trimestre del embarazo, idealmente entre las semanas 32 a 34 o antes si fuera necesario para los embarazos de alto riesgo; esta prueba puede hacerse todas las semanas o dos veces a la semana en el tercer trimestre a nivel hospitalario por especialista capacitado. Los resultados son puntajes en cinco mediciones en un período de observación de 30 minutos. Cada medición tiene un puntaje de 2 puntos si es normal y de 0 puntos si no es normal.

1. Puntaje de 8 o 10 puntos significa que el bebé es saludable.
2. El puntaje de 6 puntos significa que podría tener que volver a hacerse la prueba en 24 horas.
3. Puntaje de 4 o menos puede significar que el bebé está teniendo problemas.

Interpretar estos resultados de acuerdo con la condición clínica de la paciente, lo avanzado del embarazo y tomar las acciones que correspondan en el nivel de atención hospitalario<sup>4</sup>.

I. **Base nutricional recomendada durante la gestación en el siguiente código QR**



**Asesoramiento sobre la alimentación saludable y actividad física:**

- Brindar asesoramiento a las embarazadas sobre la importancia de una alimentación saludable y la actividad física durante el embarazo.
- La mayor parte de la ganancia de peso durante el embarazo tiene lugar después de la semana 20 del embarazo, pero debe tener en cuenta el índice de masa corporal (IMC) anterior al embarazo, de acuerdo con lo siguiente:

**Tabla No 2: Índice de Masa Corporal Pre gestacional**

IMC PRE GESTACIONAL	GANANCIA DE PESO
IMC MENOR DE 18.5	12.5 A 18 KG
IMC NORMAL 18.5 A 24.	11.5 A 16 KG
IMC SOBREPESO 25 A 29.9	7 a 11.5 KG
IMC OBESIDAD MAYOR DE 30	5 A 9 KG

*Fuente: Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.*

### **Índice de masa corporal: $IMC = \text{PESO (kg)} / \text{ALTURA (m)}^2$**

Toda mujer que se encuentre en periodo de gestación se debe categorizar de acuerdo con la clasificación de IMC y hacer referencia a evaluación nutricional a quienes lo requieran.

#### **Educación nutricional sobre la ingesta calórica y proteica:**

- Proporcionar a la embarazada información nutricional sobre la importancia de aumentar la ingesta diaria calórica y de proteínas para reducir el riesgo de dar a luz niños con bajo peso.
- Cada establecimiento debe considerar intervenciones adicionales complementarias como la distribución de suplementos proteicos calóricos equilibrados, de acuerdo con las posibilidades.

#### **Restricción de la ingesta de cafeína<sup>(3)</sup>**

- Se debe disminuir el consumo diario de cafeína durante el embarazo a una dosis menor de 300 mg por día.

## **J. Intervenciones Farmacológicas**

### **1) Suplementos diarios de hierro y ácido fólico<sup>(1,2)</sup>**

- Entregar un suplemento diario por vía oral de hierro elemental y ácido fólico que contenga entre 30 y 60 mg de hierro elemental y 400 µg (0,4 mg) de ácido fólico.
- En entornos donde la anemia en las embarazadas es un problema grave de salud Pública se debe incrementar a una dosis diaria de 60 mg de hierro elemental.
- Si se diagnostica anemia a una mujer durante el embarazo, se debe aumentar su ingesta diaria de hierro elemental a 120 mg hasta que se normalice la concentración de Hemoglobina (Hb 11.0 g/dl o más). Luego

se puede reanudar la dosis diaria corriente de hierro prenatal a fin de prevenir la reaparición de la anemia.

- Realizar un hemograma control a las 4 semanas, se espera un incremento de al menos 1 g/dl de hemoglobina, de no ser así investigue posibles causas de falta de respuesta al tratamiento y considere el uso de hierro por vía parenteral según criterio médico.

#### **Clasificación anemia:**

- Anemia leve (Hb 10 a 10,9 g/dl);
- Anemia moderada (Hb 7 a 9,9 g/dl);
- Anemia grave (Hb inferior a 7 g/dl);
- Muy grave (Hb inferior a 4 g/dl).

## **2) Tratamiento de la bacteriuria asintomática**

El tamizaje para la bacteriuria asintomática mediante urocultivo debe realizarse a todas las gestantes en la primera visita prenatal.

- Se considera que una bacteriuria es positiva cuando la detección de colonias obtenida en condiciones especiales de asepsia de los genitales y colocada en un recipiente estéril, es  $\geq 100.000$  bacterias/mL.
- El esquema de tratamiento debe ser indicado para 7 días de acuerdo con lo siguiente y no se aconsejan dosis únicas de ningún medicamento:
  - Nitrofurantoína 100 mg V.O cada 12 horas
  - Amoxicilina, 500 mg V.O cada 8 horas
  - Ampicilina 500 mg V.O cada 6 horas
  - Cefalexina 500 mg V.O cada 6 horas.
- Seguimiento: 2 a 4 semanas después de concluir el tratamiento, realizar un nuevo urocultivo de control.

## **3) Tratamiento de las Infecciones urinarias recurrentes <sup>(3)</sup>**

- Infección sintomática de las vías urinarias (vejiga y riñones) que se produce tras la resolución de una infección urinaria anterior. También se deben considerar: dos infecciones urinarias en los seis meses anteriores o antecedentes de una o más infecciones urinarias antes del embarazo o durante el mismo.

El tratamiento profiláctico con antibióticos incluye nitrofurantoína en dosis de 100 mg dos veces al día durante el resto del embarazo.

#### 4) Prevención de inmunización anti RhD:

- Administrar profilaxis prenatal con inmunoglobulina anti-D a las embarazadas Rh negativas no sensibilizadas, entre las semanas 28 y 34 de gestación, para prevenir la isoimmunización anti-Rh.
- La administración de inmunoglobulina anti-D dosis única de 300 microgramos dentro de las 72 horas siguientes al parto.
- Si han transcurrido más de 72 horas, el medicamento debe ser administrado lo antes posible.

#### 5) Geo helmintiasis (Parasitismo intestinal):

Se debe indicar tratamiento preventivo (antihelmíntico), con dosis única de Albendazol (400 mg) o de Mebendazol (500 mg) como intervención de salud pública para las embarazadas que viven en zonas de riesgo, después del primer trimestre.

#### 6) Virus de inmunodeficiencia humana:

- **Profilaxis previa a la exposición para prevenir la infección.**
  - Se deben seguir los lineamientos definidos por la SESAL en el manejo de la infección por VIH – SIDA.
- **Resultado VIH- positivo**
  - Al identificar una embarazada con resultado positivo para VIH, realizará la consejería post prueba.
  - NO registrará el resultado en el carné perinatal y la referirá al centro especializado para su manejo.
  - Referir a la paciente al nivel superior que corresponda para el manejo adecuado y seguimiento de acuerdo con las normas nacionales.

#### 7) Sífilis

- Solicitar pruebas de tamizaje por sífilis a toda embarazada que acuda a atención prenatal.
- Interpretar los resultados de las pruebas solicitadas.
- Iniciar el tratamiento de toda embarazada de inmediato después de obtener el resultado de una prueba de tamizaje positiva (treponémica, no treponémica o pruebas rápidas), bajo el siguiente esquema:
  - Primera dosis: Penicilina G Benzatínica 1,2 millones UI, intramuscular en cada glúteo (total: 2,4 millones de UI).
  - Segunda dosis: una semana después de primera dosis - Penicilina G Benzatínica 1,2 millones UI, intramuscular en cada glúteo (total: 2,4 millones de UI).

- Tercera dosis: una semana después de la segunda dosis - Penicilina G Benzatínica 1,2 millones UI, intramuscular en cada glúteo (total: 2,4 millones de UI).

- **Tratamiento de la sífilis en embarazadas alérgicas a penicilina:**

No existe tratamiento alternativo con eficacia demostrada en mujeres embarazadas, por lo que está indicada la desensibilización a la penicilina como alternativa, la cual debe ser realizada en un ambiente hospitalario.

En los casos en los que exista alergia y no pueda realizarse la desensibilización, indicar:

- Eritromicina 500 mg vía oral cada 6 horas por 14 días durante el embarazo
- Doxiciclina 100 mg cada 12 horas por 14 días después del parto (no se recomienda prolongar su uso en la lactancia por más tiempo)
- Brindar tratamiento al recién nacido según esquema recomendado en protocolo ya que el tratamiento para la madre con un esquema distinto a la penicilina no se considera eficaz para el feto
- Registrar el tratamiento de la embarazada y los contactos en la Historia Clínica
- Realizar prueba a todos los contactos sexuales y trate a todos los casos positivos
- Solicitar VDRL o RPR para seguimiento las cuales tienden a negativizarse después del tratamiento, las pruebas treponémicas específicas continuarán siendo positivas
- Realizar pruebas VDRL o RPR cada 3 meses, un incremento de los títulos igual o superior a 4 veces constituye indicación de un nuevo tratamiento, en este caso investigue por fracaso terapéutico, reinfección o neuro sífilis (esta última requiere estudios de líquido cefalorraquídeo).

## 8) Tuberculosis

A toda embarazada con tuberculosis promover y realizar la coordinación con personal del establecimiento de salud y de la comunidad para facilitar el cumplimiento del esquema de tratamiento que le corresponde según Documento Normativo del Programa de Tuberculosis.

### Clasificación FDA y uso correcto de medicamentos en el embarazo código QR



## Farmacología durante el embarazo:

Los medicamentos más utilizados en las pacientes embarazadas son los antibióticos, los analgésicos y los anestésicos locales.

LA FDA (*Food and Drugs Administration*) creó una clasificación de los productos farmacológicos y los riesgos que tienen a nivel fetal durante el embarazo y los clasificó en 5 categorías:

- **Categoría A.** Son los fármacos que sin ningún riesgo fetal y con seguridad comprobada del uso durante el embarazo. Ninguno de los fármacos recetados por los odontólogos se incluye en esta categoría.
- **Categoría B.** Tiene un riesgo fetal no demostrado en estudios en animales o seres humanos. Ejemplos: antibióticos (penicilinas, cefalosporinas, eritromicina, clindamicina, metronidazol).
- **Categoría C.** Existe un riesgo fetal desconocido ya que no existen estudios adecuados en seres humanos. Ejemplos: antibióticos (trimetoprim-sulfametoxazol).
- **Categoría D.** Hay alguna evidencia de riesgo fetal. Ejemplos: antibióticos (tetraciclinas, estreptomicina).
- **Categoría X.** El riesgo fetal está comprobado y el fármaco está contraindicado durante el embarazo.

Los analgésicos como los AINES están contraindicados durante el periodo gestacional. Así pues, son de elección los analgésicos tipo paracetamol o acetaminofén a dosis terapéuticas.

Los anestésicos locales, como la epinefrina, a dosis adecuadas son de uso seguro durante el embarazo ya que carecen de efectos teratogénicos y abortivos.

## K. Evaluación Odontológica:

Durante el embarazo se pueden producir manifestaciones en la cavidad oral típicas de este periodo.

Las enfermedades gingivales son las más frecuentes en un 50%, por causa de la hiperactividad inflamatorio de origen hormonal y una inadecuada higiene bucodental. Aproximadamente al 5% de las mujeres embarazadas les aparece el granuloma del embarazo, se trata de una lesión indolora y eritematosa muy vascularizada originada en la papila dental y localizada en la región vestibular del maxilar.

## Atención Odontológica Por Trimestre:

**En el primer y tercer trimestre:** se pueden realizar controles de placa dental, instrucciones de higiene oral, profilaxis y raspados simples y únicamente los tratamientos de emergencia.

**En el segundo trimestre:** los procedimientos dentales es preferible realizarlos en este periodo. Se pueden hacer los mismos tratamientos incluyendo el tratamiento dental de rutina.

### L. Evaluación psicosocial

De acuerdo con la evaluación de factores de riesgo social se debe referir a primera consulta para diagnóstico y ayuda psicológica, autocuidado, educación para el cambio de comportamiento en el adulto, diagnóstico social, riesgo social, violencia entre otras.

### M. Plan de parto

Elaborar el plan individual de parto, considerando la condición actual de la embarazada a fin de que ella, su familia y su comunidad estén preparados para eventuales complicaciones y tengan un plan de transporte para trasladarse al hospital en caso de una emergencia. (**Ver Anexo No 13**).

### N. Consejería prenatal

Durante la cita de atención prenatal se debe proporcionar consejería y orientación sobre:

- Nutrición
- Reposo, higiene, hábitos
- Beneficios de la lactancia materna exclusiva
- Prácticas sexuales más seguras
- Infecciones de transmisión sexual - VIH
- Cuidados del recién nacido
- Malestares comunes durante el embarazo
- Signos y síntomas de peligro durante el embarazo y puerperio
- La importancia del uso de transfusiones de sangre en caso de complicaciones en el embarazo, parto y puerperio.

### Consejería de planificación familiar en el embarazo

Toda embarazada debe recibir atención en PF con énfasis en las opciones de uso de un método post evento obstétrico (PEO) y sus ventajas, establecer como

parte del protocolo de atención la selección de un método temporal o permanente (femenino o masculino) en alguna de las consultas prenatales y consignar en el plan de parto. Pendiente Agregar QR para atención PF haciendo referencia al **Protocolo de atención en Planificación Familiar 2024**.

## O. Consultas subsiguientes <sup>(1,2)</sup>.

### 1) Preclínica

### 2) Realizar anamnesis

- Sobre cómo se siente y cómo tolera el embarazo y situaciones especiales
- Determinación de la edad gestacional

### 3) Tomar signos vitales y examen físico completo

- Toma signos vitales y peso maternos
- Altura de fondo uterino
- Frecuencia cardiaca fetal
- Llenado de la gráfica de ganancia de peso materno y de altura de fondo uterino

### 4) Exámenes de Laboratorio repetir las pruebas rutinarias de laboratorio entre las 28- 32 semanas solicitar.

### 5) Inmunizaciones de acuerdo esquema establecido.

### 6) Indicación de suplementos diarios de acuerdo a las necesidades y la edad gestacional.

### 7) Consejería

- Plan de parto: preparar a la parturienta, su familia y la comunidad para eventuales complicaciones y procurar acceso a transporte para trasladarse al hospital en caso de una emergencia.

## P. Atención complementaria

### Intervenciones ante síntomas fisiológicos comunes:

#### Náuseas y vómitos del embarazo (NVE)

- Usar en primera instancia el jengibre, manzanilla, vitamina B6 o la acupuntura, según las preferencias de la mujer y las opciones disponibles.
- Los tratamientos farmacológicos para las náuseas y los vómitos, como la Doxilamina y la Metoclopramida, deben usarse en las embarazadas que presentan síntomas angustiantes que no se alivian con opciones no farmacológicas

#### Lumbalgia y dolor pélvico

- El ejercicio es la mejor recomendación para prevenir la lumbalgia y el dolor pélvico.

- En el embarazo puede hacerse sobre una superficie o en el agua.

### **Estreñimiento:**

- Indicar ingesta suficiente de agua y de fibra alimentaria.
- En las mujeres con estreñimiento molesto que no se alivia mediante la modificación del régimen alimentario o la administración de suplementos de fibra, se puede considerar el uso intermitente de laxantes de baja absorción.

### **Evaluaciones médicas especializadas**

Al identificar una embarazada con uno o más de los siguientes signos y síntomas, debe referirse al nivel que corresponda para evaluación por especialista y brindará manejo inicial independientemente del nivel de atención donde se encuentre:

- Convulsiones
- Alteraciones del crecimiento uterino
- Hemorragia vaginal
- Fiebre
- Síntomas vaso espásticos: Presión arterial alta (P/A mayor o igual 140/90 mmHg), Visión borrosa, cefalea, tinnitus, edema, epigastralgia
- Drogadicción
- Anemia (hemoglobina menor de 9) o que no mejora con la suplementación inicial de hematínicos
- Síntomas infecciosos
- VIH positivo
- Ruptura prematura de membranas
- Violencia familiar y social
- Cirugía pélvica previa
- Embarazada Rh negativo confirmado
- Embarazo en cualquier semana de gestación cursando con
- VIH positivo
- Ruptura prematura de membranas
- Violencia familiar y social
- Cirugía pélvica previa
- Embarazada Rh negativo confirmado
- Embarazo en cualquier semana de gestación cursando con
- Sospecha de dengue con o sin signos de alarma o grave

### **Determinación de factores asociados a riesgo social:**

- Violencia de pareja

- Consumo de tabaco y de otras sustancias

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Manual de atención en salud materna y neonatal: atención preconcepcional, prenatal y posnatal inmediata. Bogotá – 2016 – AIEPI OPS – OMS – MIN Salud Colombia
2. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
3. Protocolos de asistencia para los periodos preconcepcional, prenatal, parto, puerperio, a la persona recién nacida y lactancia materna en situación de bajo riesgo en Primer Nivel de Atención San Salvador, El Salvador 2022
4. Integrated Management of Pregnancy and Childbirth (IMPAC). In: Maternal, newborn, child and adolescent health [WHO web page]. Geneva: World Health Organization ([http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/maternal/impac/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/impac/en/), consulté le 17 October 2016).
5. Secretaria de Estado en el Despacho de Salud, Acuerdo N° 1452-2024 publicado en diario Oficial la Gaceta N° 36,522 fecha 30 de abril 2024, Honduras
6. Manejo Odontológico en pacientes embarazadas, Estudi Dental Univ Barcelona 2018, [info@estudidentalbarcelona](mailto:info@estudidentalbarcelona)

#### 3.1 Aspectos generales

El parto institucional en Honduras puede atenderse en los Servicios Materno-Infantiles de los establecimientos del primer nivel de atención, maternidades adscritas a hospitales y a nivel hospitalario en las salas de labor de parto del servicio de Ginecología y Obstetricia, las instituciones no públicas deberán asegurar el cumplimiento de las recomendaciones para poder brindar la atención del parto en el Sistema Nacional de Salud.

Recomiende el parto institucional a todas las mujeres en atención prenatal y haga búsqueda activa mediante la incorporación de la red de voluntarios de salud y parteras en las comunidades del área geográfica de influencia para actualizar el plan de parto y la activación de los comités de traslado locales.

Promueva la atención del parto de bajo riesgo en los Servicios Materno-Infantiles del primer nivel de atención y en las maternidades adscritas a hospitales en el segundo nivel.

Asegure la disponibilidad de personal médico y de enfermería entrenado en la atención del parto y el manejo inicial de las complicaciones obstétricas y neonatales 24/7.

Brinde atención respetuosa y evite las prácticas relacionadas con la violencia en la atención del parto en todos los niveles e incorporar metodologías de diálogos con las comunidades para determinar las prácticas culturalmente seguras del contexto del área geográfica de influencia.

Lleve a cabo medidas de asepsia y antisepsia para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAS) en cada una de las evaluaciones y procedimientos según las recomendaciones actuales.

Readecue los ambientes físicos para la atención de la embarazada en trabajo de parto para facilitar el acompañamiento de un familiar o de un acompañante profesional como dulas o parteras.

Promueva que de forma ideal el trabajo de parto- expulsivo y puerperio inmediato se lleven a cabo en el mismo sitio, el cual debe contar con inodoro, ducha, silla de descanso para acompañante y evitar en lo posible la visibilidad de los equipos e insumos médicos en esa área (mueble de almacenaje o espacio con puerta o cortina)

por lo que ambientes individuales serán de preferencia con base en las posibilidades de la institución.

Ambiente con luces tenues y música suave de la preferencia para la embarazada el ambiente físico donde se lleve a cabo la atención del parto, además de facilitar la disponibilidad y uso de equipos como la "Pelotas de parto.

El establecimiento de salud debe contar con instalaciones para la estadía de embarazadas y familiares que se encuentren en fases iniciales del trabajo de parto y no cumplan con los criterios de admisión a las salas de atención del parto pero que debido a las características de dispersión geográfica o riesgo médico o social sea recomendado el retorno a su domicilio. **(Ver anexo 16).**

### **3.2 Equipo y suministros básicos:**

Asegure la disponibilidad del siguiente listado no exhaustivo, por lo tanto, debe considerar adicionar otros equipamientos e insumos con base a la disponibilidad y preferencias tanto de las embarazadas como de los profesionales de la salud a cargo de la atención.

## Cuadro No: 4 Equipo y Suministros

Lavado de manos	Equipamiento	Kits o cajas para la atención de las principales complicaciones obstétricas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitación limpia y cálida</li> <li>Suficientes mesas o camas/camillas con sábanas limpias</li> <li>Fuente de luz</li> <li>Fuente de calor</li> <li>Baños limpios y accesibles para las mujeres durante el trabajo de parto</li> <li>Cortinas, si hay más de una cama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esfigmomanómetro, u otro aparato para medir la presión arterial</li> <li>Estetoscopio</li> <li>Termómetro corporal</li> <li>Estetoscopio de Pinard o Doppler</li> <li>Bombas de infusión</li> <li>Monitor fetal</li> <li>Monitor de signos vitales</li> <li>Glucómetro</li> <li>Pulso oxímetro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesa para atención del recién nacido, mesa auxiliar de mayo</li> <li>Cubetas conteniendo solución desinfectante</li> <li>Equipo de cirugía menor</li> <li>Equipo de revisión para desgarros cervicales</li> <li>Equipo de reanimación (adulto y pediátrico)</li> <li>Brazaletes para identificación de la madre y del recién nacido</li> <li>Ropa estéril para el que atiende y asiste el parto</li> <li>1 pinza Forester (de anillos) para limpieza</li> <li>1 tijera para episiotomía (en caso de que esté indicada)</li> <li>2 pinzas, 1 tijera y 1 gancho para cordón umbilical</li> <li>1 copa para solución antiséptica, una bandeja para recibir la placenta</li> <li>Gasas y torundas, campos estériles o limpios (2 para el recién nacido y 4 para la mujer)</li> <li>Ungüento o gotas de Eritromicina o tetraciclina oftálmica u otro</li> <li>Antibiótico oftálmico sin esteroides</li> <li>Oxitocina, Vitamina K inyectables.</li> </ul>	
Residuos	Esterilización		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cubo para compresas e hisopos sucios</li> <li>Contenedor para ropa de cama sucia</li> <li>Recipiente para la eliminación de objetos punzocortantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esterilizador de instrumentos</li> <li>Bote para pinzas</li> <li>Extractor de vacío</li> </ul>		
Varios	Suministros		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impresiones de la Guía OMS de cuidados durante el trabajo de parto</li> <li>Reloj de pared</li> <li>Linterna con pilas y bombillas de repuesto</li> <li>Cuaderno de trabajo</li> <li>Hojas de historia clínica</li> <li>Formularios de consentimiento informado</li> <li>Frigorífico</li> <li>Servicios básicos de alojamiento para los acompañantes (sillas, espacio para cambiarse, ropa, acceso a un baño)</li> <li>Espacio físico privado para la mujer y su acompañante</li> <li>Alimentos y agua potable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guantes</li> <li>Sonda urinaria</li> <li>Jeringas y agujas</li> <li>Bisturí o tijeras estériles</li> <li>Sistema para infusión IV</li> <li>Material de sutura para reparar desgarros o episiotomías</li> <li>Solución antiséptica (yodóforos o clorhexidina)</li> <li>Solución Alcohólica (70% de alcohol)</li> <li>Hisopos</li> <li>Lejía (compuesta a base de cloro)</li> <li>Mosquitero de cama impregnado (de insecticida)</li> <li>Tiras reactivas de orina</li> <li>Pinzas</li> <li>Bala o concentrador de oxígeno</li> </ul>		

**Fuente:** adaptado de Organización Mundial de la Salud. *Guía de Cuidados del Trabajo de la OMS: manual del usuario*. 2021. Ginebra: Disponible en <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017566> consultado el 16 de octubre de 2022

### 3.3 Registro de la información:

- **Historia Clínica Perinatal Base**

Registrar la información en la Historia Clínica Perinatal Base (**Ver anexo No. 2**) para el ingreso de la embarazada en trabajo de parto normal y todos los resultados de la atención al igual que los procedimientos realizados.

No es necesario registrar en ninguna otra hoja los datos de la parturienta cuando el parto es normal.

Adicionar el Carné Perinatal al Expediente Clínico y registrar la información de la atención del trabajo de parto y puerperio, este carné deberá ser entregado a la puérpera al momento del alta.

Registrar en el expediente clínico la información correspondiente a las evaluaciones y la atención brindada.

Expediente clínico deberá contar en físico o electrónico con:

- Hoja de Hospitalización
- Historia Clínica Perinatal Base (HCPB) (**Ver Anexo No. 2**)
- Hoja de signos vitales
- Hoja de evolución y órdenes médicas
- Hoja de enfermería
- Hoja de registro de medicamentos
- Hoja de exámenes de laboratorio
- Epicrisis
- Carné perinatal
- Hoja de referencia/respuesta y copia

### 3.4 Evaluación inicial

**Definir el primer contacto de las embarazadas** y sus familias en la institución de salud en la que se encuentre:

- **Triaje Obstétrico para establecimientos del segundo nivel** de atención y Unidad de Atención al Usuario en los establecimientos del primer nivel de atención.
- **Identificar un espacio físico para la evaluación individual** inicial de las embarazadas que acuden al establecimiento de salud para atención del parto.
- **Implementar un equipo de respuesta rápida** y un mecanismo de activación (alarma sonora) independientemente del nivel de complejidad para la atención de pacientes complicados.

**Realizar una evaluación inicial rápida** para determinar las condiciones en las que se presenta la embarazada mediante:

- 1. Anamnesis:** llamar por su nombre a la embarazada, investigue edad gestacional, motivo de consulta, signos y síntomas de alarma (Dolor abdominal, inicio de contracciones uterinas, sangrado, cefalea, disuria, fiebre en los últimos 14 días, disnea, tinnitus, epigastralgia, salida de líquido a través de la vagina, disminución de la percepción en los movimientos fetales.
- 2. Antecedentes obstétricos y quirúrgicos:** cirugías del tracto genital, uso de inductores de madurez pulmonar entre otros.
- 3. Antecedentes personales y familiares patológicos.**
- 4. Examen físico:**
  - Tomar signos vitales presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, reflejos osteotendinosos, pulsioximetría, temperatura, calcule el índice de masa corporal.
- 5. Evaluación Gineco- obstétrica:**

Frecuencia cardiaca fetal y su variación con las contracciones uterinas, movimientos fetales, altura de fondo uterino, dinámica uterina (describa la presencia o ausencia de contracciones en 10 minutos) situación fetal, presentación fetal y altura de presentación, dilatación y borramiento cervical, estado de las membranas fetales, salida o no de líquido amniótico y características en el caso de rotura de membranas.
- 6. Buscar intencionalmente otras manifestaciones relacionadas con complicaciones médicas y quirúrgicas del embarazo.**
- 7. Considerar realizar exámenes de laboratorio, ultrasonido y otras pruebas de bienestar fetal con base en el caso, criterio clínico y los resultados previos, no estando recomendados de forma rutinaria.**

### **3.5 Recomendaciones para cada periodo del parto, cuidados del recién nacido y puerperio inmediato.**

- Diagnosticar embarazada en trabajo de parto ante la presencia de contracciones uterinas que causen modificaciones de dilatación y borramiento cervical.
- Diagnosticar embarazada en trabajo de parto en fase latente si la dilatación cervical es de 5 cm o menos, en caso de no existir indicaciones médicas maternas o fetales, considerar envío a su domicilio o alojamiento en hogar materno según criterio y riesgo social.
- Ingresar a sala de labor de partos para embarazadas que aun que no se encuentren en fase activa, pero que, debido a la presentación clínica del caso, factores de riesgo materno- fetal y/o social considera pertinente el ingreso con base en su criterio médico.

- Alteraciones de frecuencia cardíaca fetal, peso fetal, distocias de presentación, anormalidades del líquido amniótico, mal estado general de la embarazada (exhausta, deshidratada), o se identifica alguna patología, antecedente o condición que ponga en peligro el bienestar materno o fetal.
- Diagnosticar embarazada en trabajo de parto en fase activa en mujeres que han alcanzado una dilatación mayor o igual a 6 centímetros.
- Informar a la embarazada y familiares que no está establecida una duración específica del trabajo de parto, que generalmente no excede 12 horas para las primíparas y 10 horas para las múltiparas.
- Considerar el ingreso a sala de labor de parto para pacientes primigestas sin factores de riesgo maternos o fetales en la fase activa del trabajo de parto (6 cm de dilatación) y para embarazadas múltiparas con 5 cm o más de dilatación.
- Evaluar el progreso del trabajo de parto con el propósito de identificar la detención en la dilatación cervical y el descenso de la presentación fetal con base en la escala de alerta.

**Tabla No. 3:** Criterios de alerta con aumento de la dilatación (Dilatación cervical de alerta de la OMS sobre la duración de la dilatación inalterada).

5 cm	>6 h
6 cm	>5 h
7 cm	> 3 h
8 cm	>2,5 h
9 cm	> 2 h

**Fuente:** Sanga NE, Joho AA. *Violencia intraparto durante el parto en un centro y sus determinantes: un estudio transversal entre mujeres puntales en Tanzania. Salud de la Mujer (Londres). Enero-diciembre de 2023;19:17455057231189544. doi: 10.1177/17455057231189544. PMID: 3765037*

Reemplazar el uso de la partograma por la guía de OMS de trabajo de parto, se debe capacitar al personal para el uso de la misma en las salas de atención de trabajo de parto. **(Ver anexo No .12.)**

- No recomendar en trabajo de parto espontáneo sin factores de riesgo intervenciones para acelerar el trabajo de parto y el nacimiento (Oxitocina, Cesárea, RAM)
- No realizar pelvimetría clínica de rutina al momento del ingreso en pacientes con trabajo de parto espontáneo y sin factores de riesgo
- Evaluar el bienestar fetal mediante auscultación intermitente con el uso de Doppler fetal, presión arterial, frecuencia cardíaca materna, dinámica uterina, movimientos fetales cada 30 minutos, además de considerar indagar sobre presencia de signos o síntomas de peligro, reflejos osteotendinosos, sangrado, salida de líquido transvaginal, diuresis según el caso clínico.

- No realizar de forma rutinaria el rasurado púbico o perineal, enemas, uso de antiespasmódicos, irrigación vaginal con Clorhexidina, cardiotocografía continua, líquidos endovenosos o canalizar vía periférica.
- Las evaluaciones mediante tacto vaginal relacionadas con la dilatación cervical como un criterio de alerta, evitando en lo posible realizar evaluaciones a intervalos menores a 4 horas para embarazadas sin factores de riesgo materno- fetales.
- Brindar anestesia epidural para embarazadas sanas que lo soliciten, si está disponible esta opción por especialista en anestesiología en el establecimiento de salud e interpretar el avance en la dilatación cervical y expulsión fetal con base en la evidencia en el contexto de su utilización.
- Utilizar medicamentos opioides de forma parenteral como analgesia durante el trabajo de parto si la embarazada lo solicita y se encuentra disponible, entre ellos morfina, fentanilo, diamorfona y petidina.
- Recomendar a la embarazada, técnicas de relajación para el alivio del dolor, entre ellas; relajación muscular progresiva, ejercicios de respiración, meditación de atención plena, pelota de parto.
- Recomendar la ingesta de líquidos y alimentos durante el trabajo de parto para las embarazadas de bajo riesgo.
- Considerar ante un trabajo de parto de bajo riesgo independiente de la paridad una detención en el progreso de la dilatación para pacientes que en fase activa no tienen un incremento de la dilatación después de 3 horas.

### 3.5.1 Segundo período del trabajo de parto (expulsivo)

- Determinar trabajo de parto en período expulsivo cuando la embarazada alcanza dilatación y borramiento completo del cuello uterino
- Recomendar a la mujer que adopte la posición de su elección para el parto esto puede incluir posiciones erguidas.
- Alentar a la embarazada que siga su propia necesidad de pujar.
- Valorar el uso de técnicas para reducir el riesgo de traumatismos perineales que hayan demostrado un beneficio (masaje perineal, control de la salida de la cabeza fetal).
- No realizar episiotomía de rutina en pacientes con parto vaginal espontáneo.
- No realizar presión en el fondo uterino en ninguna de sus variantes para "Facilitar el período expulsivo esto no ha demostrado ninguna ventaja en cuanto a los resultados perinatales y está asociado a resultados adversos.
- Inmediatamente después del nacimiento palpe abdomen para descartar la presencia de un segundo feto.
- Aplicar a la madre uterotónico para prevenir la hemorragia post parta, de preferencia 10 UI de Oxitocina IM (En pacientes con Dengue o si ya hay una vía IV, aplíquela IV diluida en 20 ml de SSN 0.9 % lentamente) o Carbetocina 100

mcg en los lugares donde sea necesario un medicamento termo estable debido al contexto local.

- Aplicar un segundo uterotónico para embarazadas con alto riesgo de hemorragia obstétrica como ser embarazadas con índice de masa corporal previo al embarazo arriba de 30, trastornos hipertensivos, cesárea actual o previa. Las combinaciones pueden incluir la inyección intramuscular de ergometrina 0.2 mg (evitarla en pacientes hipertensas) o misoprostol 600 µg por vía oral (colocada en los carrillos) y/o 800 µg por vía rectal.
- Aplicar 1 gramo (2 ampollas de 5 ml) de Ácido Tranexámico diluidas en 100 ml de Solución Salina 0.9% a pasar en 10 minutos, en pacientes con factores de riesgo de hemorragia obstétrica catastrófica como ser pacientes con Dengue, acretismo placentario, trastornos de la coagulación, trombocitopenia.
- No realizar masaje uterino como intervención para la prevención de la hemorragia post parto; el masaje uterino es una intervención importante para el tratamiento de la hemorragia postparto (primer paquete de manejo de hemorragia post parto).
- Realizar tracción controlada del cordón umbilical y contra tracción del útero, ante los signos de desprendimiento de la inserción del sitio placentario: (esto debe realizarse en los lugares donde puede asegurar la restitución uterina en caso de inversión).
  - El útero adopta una postura anterosuperior globosa.
  - expulsión de sangre a través de la vagina.
  - descenso del cordón umbilical.
- Considerar mayor riesgo de complicaciones ante una placenta retenida durante más de 15 minutos con la aplicación de uterotónicos y tracción controlada del cordón umbilical y contra tracción del útero, evite la extracción manual de la placenta. <sup>(13,14,)</sup>
- Reparar episiotomía y desgarros perineales con técnica habitual acorde al grado de afectación.
- Valorar por tacto rectal a todas las pacientes con desgarro para determinar de manera más confiable el grado de la lesión y la reparación correcta por personal capacitado. Todos los establecimientos deben realizar reparación de todos los grados de desgarro.
- Tomar signos vitales: presión arterial, frecuencia cardiaca, temperatura, llenado capilar y saturación de oxígeno con pulsioximetría.

### 3.5.2 Desgarros genitales (Ver anexo No. 8)<sup>15</sup>

#### **Diagnóstico general:**

- Antecedente de expulsivo traumático o instrumentado.
- Hemorragia antes y después de la salida de la placenta.

- Sangre roja, que fluye persistentemente.
- Útero bien contraído tras la expulsión de la placenta.
- Placenta completa a la revisión.
- Visualización del desgarro.

#### **Desgarros vulvares:**

- Fácilmente identificables, no suelen causar problemas. Son frecuentes, sangrantes y dolorosos en la vecindad del clítoris.
- Se suturan con puntos sueltos mediante una sutura fina reabsorbible. Si no sangran cicatrizan solos con facilidad.

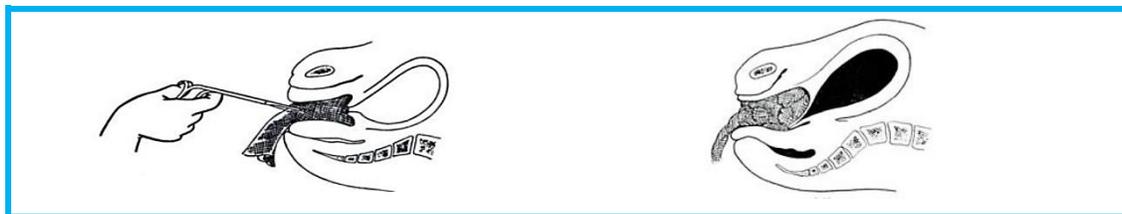
#### **Desgarros perineales:**

- Casi todos los desgarros perineales acompañan algún desgarro vaginal. Existen varios grados de profundidad, clasificados según afecten solo la piel y tejido subcutáneo (I°), la musculatura perineal (II°), el esfínter anal (III°) o incluso la mucosa rectal (IV°).
- Deben identificarse cada una de las estructuras (capas musculares, tejido subcutáneo, piel) y repararse individualmente ya que la simple sutura del desgarro cutáneo no es adecuada, siendo especialmente importante recuperar la integridad del esfínter anal cuando está afecto.
- En caso de afectación de la mucosa rectal, ésta se sutura desde el ángulo de rotura hacia abajo, mediante una sutura continua de material reabsorbible fino, invirtiendo los bordes, de tal manera que se una serosa con serosa; posteriormente se recomienda antibioterapia y dieta astringente, con o sin fármaco astringente asociado, en los primeros días.

#### **Desgarros vaginales:**

- Pueden acontecer en cualquier localización de la vagina, sin asociarse a desgarros perineales.
- Los del tercio distal pueden extenderse en profundidad y ocasionar profusas hemorragias.
- Su reparación implica la localización del ángulo superior del desgarro y la sutura hemostática por encima del mismo. Después puede suturarse mediante puntos sueltos o sutura continua. En caso de estallidos vaginales tras dar los puntos hemostáticos, es preferible la colocación de un tapón de gasa vaginal apretado (y una sonda de Foley), si el intento de dar puntos de sutura se ve dificultado por la friabilidad del tejido.

## Figura No: 1 Desgarro Vaginales



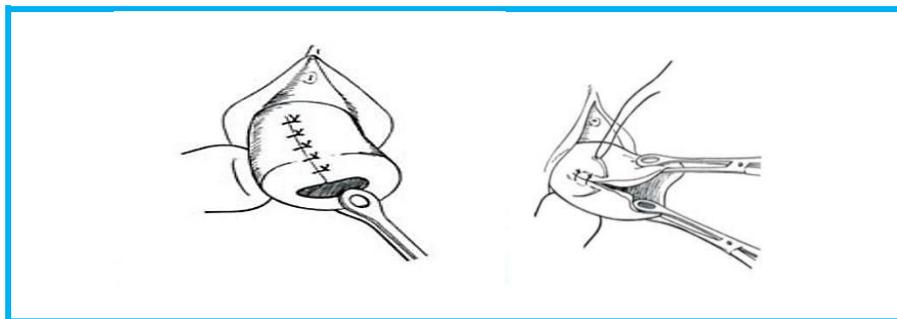
**Fuente:** Salud de la familia *Reprod.* Septiembre de 2022; 16(3):162-169. doi: 10.18502/jfrh.v16i3.10575. PMID: 36569262; PMCID: PMC9759438.

Los desgarros superficiales no sangrantes no requieren sutura.

### Desgarros cervicales:

- Desgarros cervicales de hasta 2 cm se consideran como inevitables en el curso de un parto normal, estos desgarros curan rápida y raramente son el origen de algún problema.
- Suelen localizarse a las 3 y 9 horas del cuello uterino. Si el desgarro supera aquella medida, suele afectar a estructuras vasculares que determinan la aparición de hemorragias inmediatas a su producción.
- Raramente los desgarros cervicales se extienden hasta involucrar el segmento uterino inferior y la arteria uterina (colpoaporrexia). Casi siempre se asocian a maniobras traumáticas e inadecuadas sobre el cérvix, tales como la dilatación manual forzada del mismo, la utilización de medios extractores sin alcanzar la dilatación completa, rotaciones complicadas con fórceps, etc., pero ocasionalmente se producen de forma inesperada.
- El diagnóstico se establece al explorar el canal genital ante la presencia de una hemorragia durante y después del III<sup>o</sup> periodo del parto. Hay que realizar una revisión completa del canal, para objetivar otras lesiones asociadas. La mejor técnica es la utilización de retractores vaginales y el pinzamiento de los labios del cérvix con pinzas de anillo.
- Tras la exposición del desgarro debe repararse con una sutura hemostática reabsorbible, que se inicie por encima del ángulo del desgarro y luego puntos sueltos o en "8". También en estos casos puede resultar interesante dejar un tapón de gasa intravaginal apretado y sonda de Foley.

**Figura No.2** Desgarros vaginales



*Fuente: Salud de la familia Reprod. Septiembre de 2022; 16(3):162-169.*

Todas estas intervenciones reparadoras requieren la utilización de adecuadas analgesia y anestesia.

### Cuidados del Recién Nacido:

- Preparar las condiciones para la atención inmediata del recién nacido por personal calificado para realizar los cuidados inmediatos.
- Determinar y registrar la hora exacta del nacimiento
- Realizar pinzamiento tardío del cordón umbilical (60 a 90 segundos o hasta que deje de pulsar) excepto en las madres Rh negativo, recién nacidos no vigorosos, e hijos de madres VIH positivos, en las cuales se recomienda el pinzamiento inmediato.
- Tomar muestra de sangre de cordón umbilical para exámenes de laboratorio del Recién Nacido.
- No realizar aspiración nasal y oral de rutina en recién nacidos con líquido amniótico claro.
- Mantener al recién nacido en contacto piel a piel con la madre para prevenir la hipotermia y favorecer la lactancia materna.
- Promover la lactancia materna exclusiva iniciada desde el nacimiento tras corroborar la estabilidad clínica de la madre y recién nacido, excepto en casos de contraindicación de lactancia materna. (madre VIH positivo).
- Aplicar 1 mg de vitamina K a todos los recién nacidos después de la primera hora del nacimiento (evitar interrumpir el contacto piel a piel con la madre).
- Promover la participación de un familiar idealmente el padre en los cuidados del recién nacido, para lo cual será necesario contar con un sillón y cuna para recién nacido en el puerperio, evite separar al recién nacido de la madre con la cual debe permanecer en el mismo espacio físico siempre.

- Retrasar el baño del recién nacido por al menos 24 horas, y vístalo apropiadamente con prendas adecuadas a la temperatura local (dos capas de prendas más que el adulto) y el uso de gorro.

### Cuidados en el Puerperio Inmediato:

- Tomar signos vitales y valore el tono del útero puerperal y la cantidad de los loquios cada 15 minutos en la primera hora y cada 30 minutos en la segunda hora (Siete registros considerando la toma inicial justo después del alumbramiento) documente la diuresis seis horas después del parto. Además de condiciones generales como palidez, sudoración, frialdad, nivel de conciencia. Después evalúe de preferencia cada seis horas o por turno durante las primeras 24 horas.
- Ante la presencia de complicaciones obstétricas active el equipo de respuesta inmediata y manejo con base en el protocolo específico.
- No recomendar antibióticos profilácticos de rutina en pacientes a las que se les haya realizado episiotomía.
- Aplicar métodos de anticoncepción Inmediata Post Evento Obstétrico (AIPEO) con base en el Protocolo de Atención de Planificación Familiar considerando la preferencia de la puérpera, la aplicación de los criterios médicos de elegibilidad y disponibilidad de los métodos en el establecimiento de salud.
- Brindar consejería puerperal con énfasis en planificación familiar, dieta, cuidados del recién nacido, lactancia materna y signos de peligro de la madre y recién nacido.
- Citar para evaluación puerperal ambulatoria de madre y recién nacidos dentro de los primeros 3 días.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Pablo MC, Ildefonso HA, Elisa CR. Intervenciones respetuosas de atención a la maternidad para abordar el maltrato de las mujeres en el parto: ¿Qué se ha hecho? *BMC Embarazo Parto*. 26 de abril de 2024; 24(1):322. DOI: 10.1186/s12884-024-06524-W. PMID: 38671343; PMCID: PMC11046783.
2. Sanga NE, Joho AA. Violencia intraparto durante el parto en un centro y sus determinantes: un estudio transversal entre mujeres punatales en Tanzania. *Salud de la Mujer (Londres)*. Enero-Diciembre de 2023;19:17455057231189544. doi: 10.1177/17455057231189544. PMID: 37650373; PMCID: PMC10475265.
3. Buglione A, Saccone G, Mas M, Raffone A, Di Meglio L, di Meglio L, Toscano P, Travaglini A, Zapparella R, Duval M, Zullo F, Locci M. Efecto de la música en el trabajo de parto y el parto en embarazos nulíparos únicos: un ensayo clínico aleatorizado. *Arch Gynecol Obstet*. marzo de 2020; 301(3):693-698. doi: 10.1007/s00404-020-05475-9. Epub 3 de marzo de 2020. PMID: 32125522.
4. Burns E, Feeley C, Hall PJ, Vanderlaan J. Revisión sistemática y metanálisis para examinar las intervenciones durante el parto y los resultados maternos y neonatales después de la inmersión en agua durante el trabajo de parto y el parto en el agua. *BMJ Open*. 5 de julio de 2022; 12(7):E056517. doi: 10.1136/bmjopen-2021-056517. Fe de erratas en: *BMJ Open*. 27 de septiembre de 2022; 12(9):e056517corr1. doi: 10.1136/bmjopen-2021-056517corr1. PMID: 35790327; PMCID: PMC9315919.
5. Organización Mundial de la Salud. Guía de Cuidados del Trabajo de la OMS: manual del usuario. 2021. Ginebra: Disponible en <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017566> consultado el 16 de octubre de 2022
6. Grenvik JM, Rosenthal E, Wey S, Saccone G, De Vivo V, De Prisco Lcp A, Delgado García BE, Berghella V. Birthing ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022 Dec;35(25):5184-5193. doi: 10.1080/14767058.2021.1875439. Epub 2021 Jan 21. PMID: 33478303.
7. Szu LT, Chou PY, Lin PH, Chen C, Lin WL, Chen KH. Comparación de los resultados maternos y fetales entre el pujo tardío e inmediato en la segunda etapa del parto vaginal: revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorizados. *Arch Gynecol Obstet*. febrero de 2021; 303(2):481-499. DOI: 10.1007/S00404-020-05814-W. Epub 29 de septiembre de 2020. PMID: 32990782.
8. Aquino CI, Saccone G, Troisi J, Guida M, Zullo F, Berghella V. ¿La maniobra de Rikken se asocia con una disminución de las laceraciones perineales y dolor en el parto? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020 Sep; 33(18):3185-3192. doi: 10.1080/14767058.2019.1568984. Epub 29 de enero de 2019. PMID: 30696316

9. Jin XH, Li D, Li X. Carbetocina vs oxitocina para la prevención de la hemorragia posparto después del parto vaginal: un metanálisis. *Medicina (Baltimore)*. noviembre de 2019; 98(47):E17911. doi: 10.1097/MD.00000000000017911. PMID: 31764790; PMCID: PMC6882650.
10. Wu Y, Wang H, Wu QY, Liang XL, Wang J. Un metanálisis de los efectos de la inyección intramuscular e intravenosa de oxitocina en la tercera etapa del trabajo de parto. *Arch Gynecol Obstet*. marzo de 2020; 301(3):643-653. doi: 10.1007/s00404-020-05467-9. Epub 2 de marzo de 2020. PMID: 32124015.
11. de Vries PLM, Veenstra E, Baud D, Legardeur H, Kallianidis AF, van den Akker T. ¿Es hora de redefinir la tercera etapa prolongada del parto? Una revisión sistemática y metanálisis de la duración de la tercera etapa del trabajo de parto y el resultado materno adverso después del parto vaginal. *Am J Obstet Gynecol*. 18 de julio de 2024: S0002-9378(24)00762-2. doi: 10.1016/j.ajog.2024.07.019. Epub antes de imprimir. PMID: 39032724.
12. Venugopal V, Deenadayalan B, Maheshkumar K, Yogapriya C, Akila A, Pandiaraja M, Poonguzhali S, Poornima R. Masaje perineal para la prevención del trauma perineal y la episiotomía durante el parto: una revisión sistemática y metanálisis. *J Salud de la familia Reprod*. Septiembre de 2022; 16(3):162-169. doi: 10.18502/jfrh.v16i3.10575. PMID: 36569262; PMCID: PMC9759438.
13. Yin J, Chen Y, Huang M, Cao Z, Jiang Z, Li Y. Efectos del masaje perineal en diferentes etapas sobre la función del suelo pélvico perineal y posparto en mujeres primíparas: una revisión sistemática y metanálisis. *BMC Embarazo Parto*. 3 de junio de 2024; 24(1):405. DOI: 10.1186/s12884-024-06586-W. PMID: 38831257; PMCID: PMC11149294.
14. Li Y, Wang C, Lu H, Cao L, Zhu X, Wang A, Sun R. Efectos del masaje perineal durante el parto en los resultados maternos y neonatales en mujeres primíparas: una revisión sistemática y metanálisis. *Int J Nurs Stud*. Febrero de 2023;138:104390. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2022.104390. Epub 13 de noviembre de 2022. PMID: 36442355.
15. American Journal of Obstetrics & Gynecology Payton C. Schmidt, MD; Dee E. Fenner, MD, Repair of episiotomy and obstetrical perineal lacerations (firstefourth), MARCH 2024

### 4.1 Trabajo de parto pretérmino

Presencia de contracciones uterinas capaces de provocar cambios cervicales después de las 22 y antes de las 37 semanas de gestación, es la principal causa de morbilidad y mortalidad neonatal.

La prematuridad se puede subcategorizar en neonatos extremadamente prematuros (< 28 + 0 semanas), muy prematuros (28+0 – 31+6 semanas), prematuros moderados (32+0 – 33+6 semanas) y prematuros tardíos (34+0 – 36 + 6 semanas).

Considere en fase latente de trabajo de parto pretérmino las embarazadas antes de las 37 semanas que presentan dilatación cervical de 3 cm o menos y en fase activa una dilatación cervical de 4 cm o más.

#### 4.1.2 Factores de riesgo

- Antecedente de parto pretérmino
- Antecedentes de aborto con periodo intergenésico menor a seis meses
- Antecedente de aborto tardío (embarazo entre las 16 y 22 semanas).
- Enfermedades maternas (Trastornos hipertensivos, diabetes, enfermedades autoinmunes, otros).
- Edades maternas extremas (embarazo en adolescentes, embarazo en mayores de 35 años).
- Acortamiento cervical corroborado por ultrasonido vaginal (cérvix menor de 2.5 cm).
- Antecedentes de cirugía de cuello uterino (tratamiento quirúrgico para lesiones premalignas).
- Malnutrición (IMC < 18, falta de ganancia de peso en el embarazo)
- Trastornos del sueño (Apnea del sueño).
- Embarazo múltiple (Gemelar).
- Arteria umbilical fetal única.
- Uso de drogas (anfetaminas, tabaquismo)
- Estrés Psicosocial.

### 4.1.3 Prevención

#### A. Medición de longitud cervical

- Realizar ultrasonido del primer trimestre para el cálculo de la edad gestacional a todas las embarazadas.
- Solicitar a todas las embarazadas con factores de riesgo medición de la longitud cervical entre las 14 y 16 semanas mediante ultrasonido transvaginal.
- Solicitar a todas las embarazadas sin factores de riesgo de parto pretérmino medición de longitud cervical entre las 16 y 18 semanas de gestación, mediante ultrasonido transvaginal.
- Solicitar la medición de longitud cervical de toda embarazada a la que no se le haya evaluado previamente hasta las 34 semanas de gestación.

#### B. Progesterona

En pacientes con factores predictores de parto pretérmino positivos, antecedente de cirugía de cuello uterino, antecedente de aborto tardío entre las 16 y 22 semanas, parto pretérmino previo o acortamiento cervical medido por ultrasonido transvaginal menor a 2.5 cm; indique progesterona 200 a 400 mg vía vaginal cada día o 250 mg de 17- OHPC (Hidroxiprogesterona) intramuscular por semana iniciada entre las 16 y 24 semanas hasta las 34 semanas,

#### C. Cerclaje Uterino

- Realizar cerclaje de McDonald o de Shirodkar de forma electiva entre las 14 y 16 SG en pacientes con:
  - Acortamiento que continúa a pesar del uso de progesterona.
  - Pacientes con cerclaje en embarazos previos.
  - Embarazadas que por algún motivo no pueden cumplir con el esquema de tratamiento con progesterona.
- Considerar el uso de cerclaje de emergencia hasta las 27 semanas con 6 días en pacientes con membranas expuestas y no rotas.
- No realizar cerclaje en pacientes con signos clínicos o laboratoriales de infección, sangrado vaginal activo, contracciones uterinas.
- Documentar el consentimiento informado y explicación de los riesgos a embarazada y familiares, además del plan de retiro del cerclaje.
- El cerclaje deberá ser realizado por especialista capacitado a nivel hospitalario en condiciones adecuadas de forma ambulatoria con alta hospitalaria en 2-4 horas de la intervención. Con cita de control a los 15 días del cerclaje para detección oportuna de complicaciones<sup>5</sup>.

#### D. Inductores de madurez pulmonar profilácticos (pacientes sin trabajo de parto)

- No indicar inductores de madurez pulmonar de forma profiláctica en pacientes con factores de riesgo de parto pretérmino, debido a que el mayor beneficio se obtiene en las primeras 24 horas y hasta los siete días de su administración.

#### 4.1.4 Diagnóstico

- Diagnosticar trabajo de parto pretérmino que presentan contracciones uterinas capaces de provocar dilatación y borramiento cervical entre las 22 y 36 semanas con seis días de gestación. (En ausencia de contracciones considere diagnóstico de insuficiencia ístmico cervical).
- Determinar edad gestacional idealmente extrapolando resultados de ultrasonido del primer trimestre o en su ausencia mediante la fecha de última menstruación.

#### 4.1.5 Evaluación clínica

- Realizar anamnesis y examen físico habitual.
- Sospechar trabajo de parto pretérmino ante embarazada que refiere contracciones uterinas dolorosas, dolor abdominal o lumbar, presión pélvica, pérdida o flujo vaginal o una combinación de los anteriores.
- Evaluar la presencia de contracciones uterinas durante 10 minutos, en caso de no encontrar continúe por 10 minutos adicionales.
- Descartar RPM (Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino) e infección vaginal y determine la dilatación cervical mediante colocación de espéculo vaginal.
- No realizar tacto vaginal de rutina, únicamente en los casos donde no se puede determinar la dilatación cervical con la colocación del espéculo vaginal y habiendo descartado la RPM.

#### 4.1.6 Evaluación ultrasonografía

- Realizar ultrasonido fetal y medición de longitud cervical transvaginal
- En caso de una medición superior a 25 mm considere investigar diagnósticos alternativos como las causas de dolor abdominal entre ellas infecciones de tracto urinario, apendicitis aguda, colecistitis.
- En caso de longitud cervical menor a 15 mm considere el diagnóstico de parto pretérmino.

#### 4.1.7 Exámenes complementarios

- Realizar registro cardiotocográfico considere trabajo de parto pretérmino con un umbral de **6 contracciones en 30 minutos como criterio diagnóstico.**

- En lugares donde está disponible realizar la **Medición de fibronectina fetal** en embarazos mayores de 30 semanas (es negativa si resultado menor de 50 ng/ml) no es necesaria si longitud cervical confirma el diagnóstico.
- Investigar infección mediante exámenes de laboratorio:
  - Hemograma: Conteo de glóbulos blancos
  - Tipo y Rh si no lo tiene
  - Examen general de orina
  - Proteína C reactiva (VES)

#### 4.1.8 Tratamiento

- Iniciar tratamiento en pacientes con criterios de trabajo de parto establecido: contracciones uterinas regulares confirmadas manualmente o por registro cardiotocográfico que producen dilatación cervical de 2 o más centímetros y / o Longitud cervical medida por ultrasonido igual o menor a 15 mm. o una fibronectina fetal después de las 30 semanas mayor a 50 ng/ml.
- Si la longitud cervical es de 15 a 30 mm considere según la disponibilidad realizar medición de fibronectina fetal.
- Investigar otras causas de las manifestaciones clínicas y no brinde tratamiento para trabajo de parto pretérmino si longitud cervical es mayor a 30 mm.

#### A. Tocolíticos (Útero Inhibición)

- Si no hay contraindicaciones: infección intra amniótica, malformaciones fetales incompatibles con la vida, patrones de frecuencia cardiaca fetal no tranquilizadores asociados a la falta de bienestar fetal, preeclampsia (relativa) sangrado activo que comprometa la vida de la embarazada o feto.
- Utilizar alguno de los siguientes esquemas según criterio clínico y disponibilidad:
  - **Nifedipina más Citrato de Sildenafil en embarazos de 28-36,6 SG <sup>7</sup>:**
    - Nifedipina 20 mg VO STAT, luego 10 mg VO cada 6 a 8 horas, más
    - Citrato de Sildenafil 25 mg por vía vaginal cada 6 a 8 horas.
  - **Nifedipina DE ACCIÓN INMEDIATA en embarazos de 28-34 SG:**
    - Dosis de carga de 10 a 30 mg vía oral STAT.
    - Dosis de mantenimiento 10 mg VO Cada 6 horas y/o 20 mg vía oral cada 4 a 8 horas (máximo 180 mg al día).
  - **Antagonistas de los receptores de oxitocina (Atosiban)**
    - Aplique bolo inicial: 6.75 mg intravenosos en 1 min.
    - Luego: 18 mg/h durante 3 h.
    - Luego: Dosis de mantenimiento de 6 mg/h durante 45 h.

- **Indometacina:**

- Dosis una dosis de carga de 50 mg vía oral seguida de 25 mg cada 6 horas durante 48 horas
- Aplique supositorios de 100 mg de Indometacina intra rectal cada día por 3 días en embarazos menores de 32 semanas de gestación.
- Si se presenta otro episodio de trabajo de parto pretérmino antes de dos semanas no se debe brindar tratamiento tocolítico, si es después de dos semanas en embarazos menores de 34 semanas administre nuevamente tocolíticos por 48 horas para permitir otro ciclo de inductores de madurez pulmonar.
- Administre tocolíticos (Incluso de forma repetida) en caso de que se necesite transferencia a un nivel de mayor complejidad para atención del recién nacido.

- **Sulfato de magnesio:**

- Considerar el uso de sulfato de magnesio en casos de pacientes con Diagnóstico de trabajo de parto pretérmino y placenta previa. (Este medicamento no es de elección como tocolítico en otros contextos).
  - Dosis de carga 4 a 6 gramos en 100 cc de DW5% pasarlo en 15 a 30 minutos.
  - Dosis de mantenimiento: 20 gramos en 300 cc de SSN pasar a 50 cc por hora equivalente a 2 gramos, en bomba de infusión.
- Evitar el uso de tocolíticos después de haber completado las 48 horas de los esquemas de inductores de madurez pulmonar.
- No utilizar beta miméticos como tocolíticos (Ritodrine, Fenoterol, Terbutalina y Salbutamol)
- No recomiende la combinación de tocolíticos

## **B. Inductores de madurez pulmonar fetal.**

- Si no hay contraindicaciones: infección intra amniótica, malformaciones fetales incompatibles con la vida.
- En pacientes diabética realizar estricto control metabólico y ajustar el tratamiento con insulina si lo amerita antes de comenzar el esquema de inductores.
- Aplicar uno de los siguientes esquemas en embarazadas con trabajo de parto pretérmino entre las 24 y 33 semanas con seis días:
  - Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas, cuatro dosis.
  - Betametasona 12 mg IM cada 24 horas, dos dosis.

- Considerar un ciclo repetido de inductores de madurez pulmonar para gestaciones menores a 34 semanas que recibieron un esquema previo hace más de una semana y tienen un parto inminente en las próximas 48 horas.
- No administrar por ningún motivo más de dos ciclos de inductores de madurez pulmonar fetal.

### C. Neuro profilaxis fetal con sulfato de magnesio

- Administrar neuro profilaxis con sulfato de magnesio en mujeres con embarazos y trabajo de parto pretérmino entre las 24 y 30 semanas de embarazo de la siguiente manera:
  - Dosis de carga 4 a 6 gramos en 100 cc de DW5% pasarlo en 15 a 30 minutos.
  - Sulfato de magnesio 12 gramos diluido en 180 cc SSN 0.9% pasar 25 cc por hora en bomba de infusión.
  - No utilizar sulfato de magnesio con este propósito por más de 24 horas.
- Considerar bajo criterio clínico y conociendo el pronóstico según el contexto el uso de sulfato de magnesio como neuro profilaxis en embarazos antes de las 24 semanas.
- Considerar el uso de sulfato de magnesio como neuro profilaxis en embarazos entre las 30 y 34 semanas de gestación si el parto es inminente en las próximas 48 horas.
- Evaluar cada hora por signos de intoxicación por sulfato de magnesio: pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria, reflejos osteotendinosos profundos, diuresis.
- Cuantificar diuresis con pato urinario.

### D. Uso de antibióticos

- No recomendar profilaxis antibiótica de rutina en trabajo de parto pretérmino Indique profilaxis antibiótica en caso de:
- Colonización por Streptococcus del grupo B según resultados del cultivo vagino-perineal.
  - Penicilina cristalina 5 millones de unidades internacionales IV PPS luego 2.5 millones de UI cada seis horas. (primera elección)
- Ruptura prematura de membranas.
  - Penicilina cristalina 5 millones de unidades internacionales IV PPS luego 2.5 millones de UI cada seis horas. (primera elección) o
  - Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas más Gentamicina 80 mg IV cada 12 horas (Alternativa para pacientes alérgicos a penicilina).

- Corioamnionitis clínica :
  - Ceftriaxona 1 gramo cada 12 horas más
  - Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.

#### 4.1.9 Monitoreo fetal

- Monitorear la frecuencia cardiaca fetal intermitente cada 30 minutos
- Considerar de preferencia el monitoreo fetal electrónico de la frecuencia cardiaca fetal en trabajo de parto pretérmino en embarazos mayores de 26 semanas.

#### 4.1.10 Seguimiento de la Paciente

Una vez que la mujer embarazada con el uso de tocolíticos presenta disminución significativa de la actividad uterina en ocho (8) horas, se debe continuar con el tratamiento útero inhibidor y de la patología asociada, con el manejo siguiente:

- Traslado a sala de hospitalización.
- Signos vitales cada ocho (8) horas
- Signos vitales fetales: Frecuencia cardiaca fetal y actividad uterina cada cuatro (4) horas y Ultrasonido (Descartando malformaciones congénitas)
- Completar esquema tocolítico y neuro profilaxis
- Continuar tratamiento de patología asociada
- Control del índice del líquido amniótico por ultrasonido al ingreso.

#### 4.1.11 Criterios para el alta

- Indicar alta de la paciente a las 48 horas de remisión de los signos y síntomas si no se constatan modificaciones cervicales respecto de evaluaciones anteriores y presenta una dilatación igual o menor a 3 cm.
- Cita en consulta externa en una (1) semana
- Orientar a la paciente sobre:
  - Reinicio de actividad uterina
  - No mantener relaciones sexuales
  - Llevar el control de movimientos fetales

#### 4.1.12 Control ambulatorio de las pacientes que han tenido trabajo de parto pretérmino.

- Luego del egreso hospitalario las recomendaciones para estas pacientes serán:
  - Control prenatal semanal durante los 15 días posteriores al alta y luego cada dos semanas hasta las 36 semanas, y luego, igual a población general.
- Control de infecciones urinarias recidivantes (Urocultivo cada 30 días) y tratamiento según antibiograma.

## Atención del parto

- En los casos que no se logre el útero inhibición o se encuentre contraindicada considere la conducta obstétrica con base en la presentación, situación y condición fetal, el trabajo de parto pretérmino no es una indicación de cesárea.
- Recomendar el parto vaginal de preferencia en embarazos únicos o múltiples con presentación de vértice.
- Evitar el uso de extracción con ventosa obstétrica en parto pretérmino.
- Realizar pinzamiento oportuno del cordón umbilical a menos que haya necesidad de reanimación neonatal o alguna complicación materna.
- Activar el equipo de respuesta inmediata en pediatría.
- Colocar al recién nacido en bolsa de polietileno o nido térmico portátil para evitar la hipotermia.

### 4.2 Embarazo prolongado

Al identificar una embarazada que no ha tenido su parto al cumplir la semana 41 deberá remitir al hospital para evaluación y manejo por especialista, quien realizará lo siguiente:

#### Confirmar la edad gestacional

- Evaluar el bienestar fetal: perfil biofísico, estudio ultrasonográfico, NST, OCT
- Si se confirma que se trata de un embarazo en vías de prolongación se debe finalizar el embarazo mediante inducción o cesárea según el caso:
- Perfil biofísico por Ultrasonido
- Prueba con contracciones (OCT)

Se considera embarazo prolongado o de post término a toda aquella gestación que con fechas confiables rebasa las 41 semanas 6 días a partir del primer día del último ciclo menstrual o confirmado por un ultrasonido realizado durante el primer trimestre del embarazo. Y este se asocia a disminución de la cantidad de líquido amniótico, y aumento de la mortalidad perinatal de forma significativa.

#### 4.2.1 Diagnóstico/Signos y síntomas específicos

Embarazo después de las 41 semanas de gestación que no ha desencadenado trabajo de parto.

#### 4.2.2 Medidas terapéuticas

Referir para evaluación y tratamiento por médico ginecólogo obstetra a toda paciente con embarazo prolongado.

Evaluar a toda paciente con sospecha de embarazo prolongado para confirmar el diagnóstico efectuando lo siguiente:

#### **Anamnesis, con énfasis en:**

- Fecha última menstruación (certeza)
- Regularidad y periodicidad de sus ciclos menstruales
- Lactancia materna
- Uso de anticonceptivos hormonales
- Fecha de la prueba de embarazo
- Inicio de percepción de movimientos fetales

#### **Examen obstétrico con énfasis en:**

- Presentación y situación
- Altura de fondo uterino
- Frecuencia cardíaca fetal
- Líquido amniótico (estimación cualitativa de la cantidad)

#### **Ultrasonografía para estimar:**

- Edad gestacional, peso fetal
- Líquido amniótico

#### **Evaluar bienestar fetal:**

- NST o Prueba sin stress

#### **Perfil biofísico por ultrasonido**

##### **Prueba con contracciones (OCT)**

Confirmar el bienestar fetal si el embarazo es menor de 42 y mayor de 40 semanas y continuar el manejo en consulta externa efectuando las pruebas de bienestar fetal ante parto.

- Monitorización clínica de los movimientos fetales por la embarazada en su casa
- Ultrasonografía 2 veces por semana:
- Cantidad de líquido amniótico Anormalidades fetales
- Realizará NST 2 veces por semana
- Prueba con contracción (OCT) según criterios del servicio.

Si las pruebas ante parto están normales indicará interrupción del embarazo mediante inducción de acuerdo con el capítulo de Inducción y conducción de esta guía, efectuando lo siguiente:

- Si el Test de Bishop es mayor de 6 usar oxitocina
- Si el Test de Bishop es menor de 6 usar Misoprostol <sup>(17,18)</sup>

**Tabla No 4: BISHOP**

Factor	0	1	2	3
Dilatación (cm)	0	1-2	3-4	5-6
Borramiento (%)	0-30	40-50	60-70	80
Estación	-3	-2	-1,0	+1, +2
Consistencia	Firme	Medio	Blando	--
Posición	Posterior	Central	Anterior	--
Fuente:				

*Fuente: Capítulo 24, obstetricia de williams Mcgraw-Hill 24 Ed*

En los casos de embarazo prolongado con pruebas ante parto normales que desarrollen trabajo de parto dejará evolucionar espontáneamente indicando lo siguiente:

- Registro cardiotocografía (CTG) continuó hasta el parto, o monitoreo clínico de frecuencia cardiaca fetal asociada a las contracciones uterinas cada 30 minutos
- Vigilancia estricta de la evolución del trabajo de parto.

En caso de disminución de la cantidad de líquido amniótico decidir la vía de interrupción del embarazo en base a lo siguiente:

- Si hay oligoamnios con índice de líquido amniótico mayor de 2 y OCT negativa inducir el parto.
- Si hay oligoamnios con índice de líquido amniótico de 2 o menos realizar cesárea.

#### 4.2.3 Evacuación vía cesárea

Interrumpir el embarazo vía cesárea en los casos de embarazo prolongado con pruebas ante parto anormales y en los que durante la evolución del trabajo de parto presenten condiciones maternas o fetales adversas.

#### 4.2.4 Criterios para el alta

En el caso de la paciente puerpera sin complicaciones dar alta a las 24 horas después de un parto vaginal y a las 72 horas después de cesárea con las indicaciones siguientes:

- Brindar cita al establecimiento de salud antes de cumplir los diez días post parto.
- Indicar hierro elemental 60 mg vía oral diario si la hemoglobina está entre 7.5 y 11 g/dl más ácido fólico 400 mcg vía oral por 6 meses.
- Brindar orientación sobre signos de alarma y servicios de planificación familiar.

### 4.3 Ruptura prematura de membranas

Es la ruptura espontánea de las membranas corioamnióticas por lo menos 1 hora antes del inicio del trabajo de parto, independiente si el embarazo es de término o no.

#### 4.3.1 Medidas preventivas

- La prevención de las infecciones durante el embarazo es de las principales medidas en la prevención de la RPM.
- La captación temprana del embarazo para identificar y tratar tempranamente las posibles causas de RPM.

#### 4.3.2 Signos y síntomas generales

- Salida súbita de líquido amniótico a través de la vagina.
- Escurrimiento posterior y persistente de líquido amniótico.
- Hallazgo de líquido amniótico en fondo de saco vaginal.

#### 4.3.3 Diagnóstico/signos y síntomas específicos

Evaluar y efectuar diagnóstico de Ruptura Prematura de Membranas (RPM)

##### A. Anamnesis:

- Fecha de última menstruación
- Salida de líquido por vagina (hora de primera salida, características del líquido: color, olor, cantidad)
- Actividad uterina y movimientos fetales
- Contacto sexual previo o posterior
- Traumas,
- Fiebre
- Infecciones vaginales
- Infección urinaria

##### B. Examen físico:

Estado general (signos vitales: temperatura, pulso, presión arterial)

Altura de fondo uterino, presentación y situación fetal, valorar cantidad de líquido amniótico, actividad uterina, frecuencia cardíaca fetal. Si la ruptura de membranas no es reciente o la pérdida de líquido es gradual, la confirmación del diagnóstico puede ser difícil, por lo que puede colocar una toalla sanitaria y examinar una hora después visualmente y por el olfato

Usar un espéculo estéril para el examen vaginal:

- Puede salir líquido del cuello uterino o que se acumula en el fondo de saco posterior.
- Las maniobras de Valsalva facilitan la salida de Líquido amniótico (Pídale a la mujer que tosa).

Si hay disponibilidad, realizar las siguientes pruebas:

- La prueba de Nitracina (P.H Líquido Amniótico: 7 a 7.5), la sangre y algunas infecciones vaginales dan resultados positivos falsos.
- Prueba del Helecho (muestra tomada de fondo de saco posterior, extiende en un porta objeto y déjelo secar al aire, el líquido amniótico se cristaliza y puede formar el dibujo de una hoja de helecho.
- Ultrasonido

**NO** realizar tacto vaginal ya que se aumenta el riesgo de infecciones y no ayuda a establecer el diagnóstico; Realizar referencia a la unidad de mayor complejidad si lo amerita.

#### 4.3.4 Diagnóstico diferencial:

- Infecciones urinarias
- Infecciones vaginales

#### 4.3.5 Medidas terapéuticas

Si la RPM no puede ser confirmada, dar manejo ambulatorio de acuerdo a lo siguiente:

- Regresar para nueva evaluación si presenta salida de líquido, secreción con mal olor,
- Fiebre
- Abstinencia sexual
- Cita en consulta externa con gineco obstetra en 7 días

Si la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) no es confirmada y hay dificultades de acceso de la embarazada al centro hospitalario, se debe ingresar para observación por 24 horas con las siguientes indicaciones:

- Dieta corriente
- Signos vitales cada 4 horas
- Frecuencia cardiaca fetal cada 4 horas
- Toalla sanitaria permanente NO hacer tacto vaginal
- Vigilar inicio de actividad uterina
- Hematológico con diferencial

**Si no hay signos de infección y el embarazo es menor de 34 semanas realizar lo siguiente:**

Administrar antibióticos:

- **Las primeras 48 horas:** Ampicilina 2 gramos IV cada 8 horas + Eritromicina 250 mg V.O cada 6 horas.
- **Siguientes cinco días:** Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas + Eritromicina 250 mg V.O cada 6 horas.

Considere el traslado de la madre al servicio más apropiado para garantizar la atención del recién nacido, Si la gestación es menor de 34 semanas, administrar corticoesteroides a la madre para mejorar la madurez fetal de acuerdo a uno de los esquemas siguientes:

- Betametasona 12 mg intramuscular, cada 24 horas por 2 días o
- Dexametasona 6 mg intramuscular, cada 12 horas por 2 días.

### **Inducir el parto a las 36 semanas**

Administrar uno de los siguientes esquemas de antibióticos profilácticos durante el parto:

- Penicilina G 5 millones de unidades intravenoso como dosis inicial, y luego 2,5 millones de unidades intravenoso cada 4 horas hasta el momento del parto.
- Ampicilina 2 gr. intravenoso como dosis inicial, y luego 1 g intravenoso cada 4 horas hasta el momento del parto.
- Clindamicina 900 mg. I.V cada 8 horas hasta el parto, para alérgicas a la penicilina.
- Si no hay signos de infección después del parto, interrumpa los antibióticos.

**Si no hay signos de infección y el embarazo es 37 semanas o más realizar lo siguiente:**

**Si la ruptura de las membranas es de 18 horas o más,** administrar uno de los siguientes esquemas de antibióticos profilácticos:

- Penicilina G 5 millones de unidades intravenoso como dosis inicial, y luego 2,5 millones de unidades intravenoso cada 4 horas hasta el momento del parto.

- Ampicilina 2 g intravenoso como dosis inicial, y luego 1 g intravenoso cada 4 horas hasta el momento del parto.
- Clindamicina 900 mg. IV cada 8 horas hasta el parto, para alérgicas a la penicilina.
- Si no hay signos de infección después del parto, interrumpa los antibióticos.

#### **Evaluar el cuello uterino:**

- Si el cuello uterino es favorable, inducir el trabajo de parto utilizando Oxitocina.
- Si el cuello uterino es desfavorable, madurar el cuello uterino utilizando Misoprostol, utilizar oxitocina si fuera necesario o realice una cesárea.

En las embarazadas con Ruptura Prematura de Membranas (RPM) que presenten signos de infección (amnionitis), realizar lo siguiente:

- Iniciar inducción/conducción de trabajo de parto de acuerdo con las condiciones del cuello uterino.
- Si no espera parto a corto plazo realizar una cesárea.

Administrar hasta el momento del parto, uno de los esquemas de antibióticos siguiente:

- Ampicilina 1 G Cada 6 Horas, más gentamicina 5 mg/Kg cada 24 horas más
- Metronidazol 500 Mg IV Cada 8 Horas
- Penicilina Cristalina 5 millones IV cada 6 horas más gentamicina 5 mg/kg Cada 24 horas más clindamicina 900 mg IV Cada 8 horas
- Metronidazol 500 mg IV Cada 8 horas, más gentamicina 5 Mg/Kg Cada 24 horas vía IV.
- Clindamicina 900 Mg IV Cada 8 Horas, Más Gentamicina 5 Mg/Kg Cada 24 Horas Vía IV.
- Piperacilina/Tazobactam 3.375 G IV Cada 6 Horas

**Si la mujer da a luz por vía vaginal** y han desaparecido los signos de infección interrumpir los antibióticos después del parto.

Si A Las 48 Horas Después De La Cesárea Paciente Continua Con Fiebre Valorar Cambio De Esquema Antibiótico.

#### **4.3.6 Complicaciones**

La RPM puede complicarse con corioamnionitis, parto prematuro y ocasionar en el niño sepsis neonatal.

### 4.3.7 Criterios para el alta

Dar alta a la madre sin infección a las 24 horas después del parto normal y 72 horas después de cesárea si no hay complicaciones, con las indicaciones siguientes:

- Brindar cita antes de cumplir los diez días post parto
- Indicar 60 mg hierro elemental (300 mg de sulfato ferroso) vía oral diario si la hemoglobina está entre 7.5 y 11 g/dl más ácido fólico 400 mcg vía oral por 6 meses.
- Indicar que permanezca en el hogar materno si su recién nacido permanece hospitalizado
- Brindar orientación sobre los signos de peligro y servicios de planificación familiar.

## 4.4 Distocias del trabajo de parto

### 4.4.1 Trabajo de parto prolongado.

Es la detención del trabajo de parto luego de la aparición de contracciones uterinas intensas y vigorosas sin progresión del descenso del feto por causas mecánicas o dinámicas. Se evidencia por la detención de la dilatación cervical según los criterios de alerta de la OMS (**Ver tabla No.5**).

Hacer el diagnóstico de “Progreso inadecuado del trabajo de parto” basado en lo siguiente:

- A.** Evaluación de las contracciones uterinas para determinar lo siguiente:
- Si tiene 2 o menos contracciones en 10 minutos de menos de 40 segundos de duración, si son ineficaces, entonces debe sospechar actividad uterina inadecuada.
  - Ante la presencia de contracciones uterinas ineficaces y no hay signos de desproporción céfalo pélvica u obstrucción, conducir el trabajo de parto utilizando esquema de oxitocina.
  - Si tiene 3 o más contracciones en 10 minutos de más de 40 segundos de duración y son eficaces, debe sospechar desproporción feto-pélvica, obstrucción, anomalía de posición o de presentación y se debe decidir manejo reevaluando el progreso mediante un examen vaginal, 2 horas después que se haya establecido un buen patrón de contracciones (3 o más en 10 minutos de más de 40 segundos de duración), si no hay progreso entre los exámenes realizar una cesárea, si hay progreso, continúe la infusión de oxitocina y examine nuevamente después de 2 horas.

- B.** Determinar falso trabajo de parto si encuentra:
- Cuello uterino no dilatado
  - Contracciones no palpables y/o poco frecuentes.

**Indicar el siguiente manejo:**

- Examinar a la embarazada para detectar signos y síntomas de infección
- Examinar a la embarazada para detectar rotura de las membranas.
- Tratar o referir de acuerdo con sus hallazgos.
  - Si ninguna de estas situaciones está presente, dar alta a la mujer y orientarla para que regrese si se repiten los signos de trabajo de parto.

#### 4.4.2 Desproporción cefalopélvica:

En caso de embarazadas en trabajo de parto activo y que se diagnostique desproporción céfalo-pélvica mediante pelvimetría se debe realizar cesárea.

**En casos de obstrucción del trabajo de parto realizar lo siguiente:**

- Si el cuello uterino está totalmente dilatado y la cabeza fetal está en la estación + 2 o por debajo, realice una extracción por fórceps o ventosas (solo personal capacitado).
- Si el cuello uterino NO está totalmente dilatado y si la cabeza fetal está por arriba de la estación + 2, o si el feto está muerto, realizar cesárea.
- Ante un periodo expulsivo prolongado solicitar que la paciente sea evaluada por Gineco Obstetra quien decidirá la conducta de acuerdo con los hallazgos encontrados.

#### 4.4.3 Parto con presentación pélvica

##### Diagnóstico/signos y síntomas específicos

1. Palpación: las maniobras de Leopold y el peloteo del útero pueden confirmar la Presentación pélvica.
2. Examen pélvico: durante el examen vaginal se puede distinguir la presentación pélvica de forma blanda e irregular.
3. Estudios radiológicos (Rayos x de Abdomen con protección abdominal): diferencian las presentaciones al localizar la posición de las extremidades inferiores, se puede ver la actitud fetal además que revelan defectos esqueléticos.
4. Ultrasonido: este estudio documentará la presentación, actitud, tamaño fetal, localización de la placenta y volumen del líquido amniótico. Se contará con la opción de tele sonografía en caso de no tener un médico especialista o

personal con poca Experiencia en la realización de ultrasonidos en el establecimiento de salud.

### Medidas terapéuticas

En caso de que se presente una mujer con presentación pélvica, se realizará lo siguiente:

1. Realizar cesárea en todos los casos de presentación pélvica en el período dilatante del trabajo de parto.
2. En caso de presentación pélvica en expulsivo sin oportunidad de realizar cesárea atenderá el parto por vía vaginal.
3. En caso de parto pélvico pretérmino o a término en que se presente atrapamiento de la cabeza (cabeza última) realizar incisiones laterales en el cérvix o de Duhrsen.
4. Procedimiento para atención de parto pélvico
  - Introduzca los dedos entre el cérvix y la cabeza fetal a la hora 10 y 2 (de las manecillas del reloj) y si es necesario a la hora 6.
  - Tome el sitio con una pinza de anillos
  - Realice corte con tijera hacia arriba por unos 3 centímetros.
  - Después del parto reparar las incisiones
5. Se atenderá el parto en presentación pélvica en periodo expulsivo aplicando las maniobras siguientes, una vez que las nalgas han entrado en la vagina y el cuello uterino está totalmente dilatado pedir a la mujer que puje con fuerza con las contracciones:
  - Realizar una episiotomía media
  - Dejar que expulse las nalgas hasta que se vea la parte inferior de la espalda y luego los omoplatos.
  - Sostener con delicadeza las nalgas en una mano, pero sin hacer tracción.
  - Si las piernas no se expulsan espontáneamente extraer una pierna por vez.
  - Empujar detrás de la rodilla para doblar la pierna
  - Sujetar el tobillo y extraiga el pie y la pierna. Repetir con la otra pierna.
  - Cuidado hale al feto mientras se están expulsando las piernas
  - Sostener el feto por las caderas, no por los flancos ni el abdomen ya que con ello puede causarle daño renal o hepático
  - Permitir que los brazos se liberen espontáneamente, uno después del otro solo ayude si fuera necesario.
  - Si el brazo no se expulsa espontáneamente colocar uno o dos dedos en el codo y doblar el brazo llevando la mano hacia abajo sobre la cara del feto (Utilizar la maniobra de LOVSET)

- Extraer la cabeza mediante la maniobra de Mauriceau Smellie Veit: poniendo al feto con la cara hacia abajo sosteniendo el cuerpo longitudinalmente sobre su mano y brazo, Coloque el primer y tercer dedo de la mano con que lo sostiene sobre los pómulos del feto y coloque el segundo dedo en la boca del feto para bajar la mandíbula y flexionar la cabeza
- Utilizar la otra mano para sujetar los hombros del feto.
- Tracción suave para extraer la cabeza.
- Pedir a un asistente que empuje por encima del pubis de la madre mientras se expulsa la cabeza del feto.
- Levantar al feto y apoyarlo sobre su brazo hasta que la boca y la nariz queden libres.

#### En caso de retención de cabeza hacer lo siguiente:

- Cateterizar la vejiga
- Tenga a disposición un asistente para que sostenga al feto mientras aplica el Fórceps de Piper o Fórceps Largos.
- Asegúrese de que el cuello uterino esté totalmente dilatado.
- Envuelva el cuerpo del feto con un paño o toalla y sostenerlo.
- Aplique el Fórceps de Piper para flexionar la cabeza del feto y extraerla.
- Si no puede usar el Fórceps aplique una presión firme por encima del pubis de la madre para flexionar la cabeza del feto y empujarlo a través de la pelvis.

#### 4.4.4 Parto con distocia de hombros.

Es la detención en la progresión del parto tras la salida de la cabeza fetal, en el cual se requieren maniobras obstétricas adicionales siguiendo a la falla de la tracción gentil hacia abajo de la cabeza fetal para efectuar el nacimiento de los hombros y/o con intervalo prolongado de nacimiento cabeza-cuerpo mayor de 60 segundos.

#### Signos y síntomas generales

La distocia de hombros se diagnostica si durante el parto la cabeza fetal se retrae de inmediato hacia el periné y el hombro anterior no es expulsado al realizar una suave tracción hacia abajo.

#### Medidas terapéuticas

- **Procedimiento de atención:**
  1. Usar la tracción mínima necesaria en la extracción de la cabeza fetal.
  2. Solicitar ayuda de inmediato, el médico especialista en ginecología y obstetricia debe dirigir la secuencia de las maniobras.

3. Guardar la calma, teniendo un tiempo para la resolución de la distocia de hombros de menos de 6 minutos.
4. Evaluar continuamente las respuestas fetales resultantes en las manipulaciones empleadas.
5. Es necesario contar con un equipo debidamente capacitado en las diferentes maniobras.
6. Si no resuelve el nacimiento con la aplicación de tracción se debe aplicar la **MANIOBRA DE RUBIN II WOODS** de la siguiente manera:
  - El asistente sujeta el miembro inferior que le corresponde (izquierdo o derecho) y lo coloca en el estribo.
  - Selección cuidadosa del hombro anterior o posterior dependiendo de su fácil acceso
  - Se coloca la mano derecha del asistente del parto en la cara posterior del hombro anterior en el dorso fetal izquierdo, y mano izquierda en la cara posterior del hombro anterior en el dorso fetal derecho, puede ser el hombro anterior o posterior.
  - Se ejerce rotación en 30 grados, siguiendo las manecillas del reloj, efectuando aducción de los hombros.
  - El asistente del parto (partero) decide la insuficiencia de la maniobra en resolverla distocia de hombros, con un tiempo de ejecución de 30-60 segundos.
7. Si no resuelve el nacimiento con la maniobra anterior aplicará la **MANIOBRA DE MC ROBERTS**
  - Ejercer presión supra-púbica (maniobra de RUBIN I) con la palma o puño aplicada directamente al hombro anterior hacia abajo y lateral.
  - Llevar el muslo de la paciente a una hiper-flexión hacia el abdomen, al mismo tiempo que lo hace el asistente contra lateral y luego lo complementan inmediatamente con abducción de los muslos.
  - Se ejerce tracción suave, uniforme, sin movimientos bruscos o de torsión de la cabeza fetal dirigida axialmente (manteniendo las vértebras del cuello alineadas con las vértebras del tronco fetal).
  - El asistente del parto (partero) decide la insuficiencia de la maniobra en resolver la distocia de hombros, con un tiempo de ejecución de 30-60 segundos.
8. Si no resuelve el nacimiento aplicar la **MANIOBRA DE EXTRACCIÓN DEL BRAZO POSTERIOR O MANIOBRA DE BARNUM O JACQUEMIER**
  - Sujetar el miembro inferior que le corresponde (izquierdo o derecho) y lo coloca en el estribo.
  - Evaluar y realizar episiotomía de ser necesario.

- Identifica el hombro posterior y desliza la mano del asistente del parto a lo largo del brazo hacia la fosa antecubital.
- Ejercer presión en la fosa antecubital para flexionar el antebrazo fetal.
- Deslizar el brazo sobre el tórax del bebe, manteniendo flexionado el codo fetal, sujetando la mano del feto.
- Extender el brazo al lado de la cara y se extrae el brazo posterior a través del introito.
- Se puede efectuar la extracción del hombro posterior precedido por o combinado con la maniobra Rubin II o Mc Roberts o ambas.
- Ejercer tracción suave, uniforme, sin movimientos bruscos o de torsión de la cabeza dirigida axialmente (manteniendo las vértebras del cuello alineadas con las vértebras del tronco fetal) más que lateral.

9. Si no resuelve el nacimiento con la maniobra anterior aplicará la **MANIOBRA DE WOODS MODIFICADA O MANIOBRA EN SACACORCHO** como sigue:

Es una maniobra fetal rotacional en la que existen dos tipos la clásica que consiste en rotar en 180 grados el hombro posterior a una ubicación anterior.

- Sujetar el miembro inferior que le corresponde (izquierdo o derecho) y lo retira del estribo.
- El asistente que se encuentra del mismo lado de la posición fetal ejerce la presión supra púbica (**MANIOBRA DE RUBIN I**) con la palma o puño. Aplicada directamente al hombro anterior hacia abajo y lateral.
- Llevar al muslo que le corresponde a una hiperflexión hacia el abdomen, al mismo tiempo que lo hace el asistente contra lateral y luego lo complementan inmediatamente con abducción de los muslos.

**Se identifica el hombro posterior**

- Se colocan dos dedos sobre la cara dorsal del hombro posterior.
- Se presiona realizando una rotación en el sentido de las manecillas del reloj rotando el hombro posterior a una ubicación anterior.
- La rotación es de 180 grados, pasando de un hombro posterior encajado a un anterior y desprendido.
- Se ejerce tracción suave, uniforme, sin movimientos bruscos o de torsión de la cabeza dirigida axialmente (manteniendo las vértebras del cuello alineadas con las vértebras del tronco fetal) más que lateral.

10. Si no resuelve el nacimiento con la maniobra anterior aplicará las **OTRAS MANIOBRAS** que se describen a continuación:

- **GASKIN**

Maniobra cuádruple, se coloca a la paciente sobre sus manos y sus rodillas, el 83 % no se necesitó de maniobras adicionales sin incremento en la morbilidad materna o fetal. Utiliza los efectos de gravedad e incrementa el espacio en el hueco del sacro para facilitar el nacimiento del hombro y brazo posterior.

- **ZAVANELLI**

La maniobra de Zavanelli para reubicación cefálica, es asociada a un riesgo incrementado significativamente de mortalidad y morbilidad fetal y de morbilidad materna, siendo ejecutado en caso de distocia severa sin respuesta a las maniobras usadas más comúnmente. **(Ver anexo No. 9).**

### **Realizar cesárea**

La histerectomía puede ser ejecutada para resolver la distocia de hombros primariamente o asistir con técnicas vaginales.

## **4.5 Inducción y conducción del trabajo de parto**

La inducción del trabajo de parto se refiere a los diferentes tratamientos utilizados para iniciar el trabajo de parto. Los tratamientos también se pueden utilizar para aumentar el trabajo de parto, lo que significa moverlo a un ritmo más rápido (conducción).

El objetivo es provocar el inicio de las contracciones o hacer que estas sean más fuertes.

### **4.5.1 Indicaciones para inducción y conducción de trabajo de parto.**

- Corioamnionitis
- Malformaciones fetales graves
- Trastornos hipertensivos del embarazo
- Ruptura prematura de membranas
- Embarazo prolongado.
- Complicaciones médicas de la madre
- Restricción de crecimiento intrauterino
- Isoinmunización
- Oligoamnios leve y moderado
- Pre eclampsia/ eclampsia
- Fase activa prolongada con inadecuada actividad uterina
- Óbito fetal

- Ultrasonido indica una complicación potencial del bienestar fetal
- Indicar inducción o conducción del trabajo de parto cuando exista alguna de las indicaciones señaladas en este capítulo evitando realizar “inducciones electivas” (16,17, 18)

#### 4.5.2 Sistema de BISHOP para evaluar la maduración cervical<sup>(17,18)</sup>

Evaluar el cérvix para decidir el uso del uterotónico adecuado de acuerdo con las condiciones cervicales, considerando la tabla siguiente:

**Tabla No 5: BISHOP**

Factor	0	1	2	3
Dilatación (cm)	0	1-2	3-4	5-6
Borramiento (%)	0-30	40-50	60-70	80
Estación	-3	-2	-1,0	+1, +2
Consistencia	firme	Medio	Blando	--
Posición	posterior	Central	Anterior	--

*Fuente: obstetricia de williams Mcgraw-Hill 24 Ed*

- Determinar cérvix favorable: si el estado del cérvix determinado por puntuación modificada de bishop, mayor de seis – Cuello favorable para Oxitocina.
- Determinar cérvix no favorable: si el estado del cérvix es determinado por puntuación modificada de bishop, menor o igual a seis - Cuello favorable para Misoprostol.

#### 4.5.3 Alternativas de tratamiento

**A.** Cuando no existan cambios cervicales se hace necesario realizar “maduración cervical” usando Misoprostol y de acuerdo con lo siguiente:

- Establecer la indicación médica específica para la inducción.
- Confirmar la edad gestacional.
- Evaluar el bienestar fetal (ecografía, cardiotocografía).
- 

**Aplicar Misoprostol si la puntuación de Bishop es menor o igual a 6:**

- Aplicar 50 mcg por vía vaginal cada 4 a 6 horas hasta iniciar el trabajo de parto regular, si lo usa cada 4 horas máximo 9 dosis si lo usa cada 6 horas máximo 6 dosis.
- Misoprostol administrado vía oral, a una dosis de 100 mcg – 200 mcg; repetir la dosis a las 6 horas, en caso de no obtenerse una buena respuesta contráctil.

- Vigilar por efectos secundarios como: fiebre, diarrea, vómitos.

**Al momento de cada dosis planeada de misoprostol, evaluar:**

- Si hay 0-1 contracciones cada 10 minutos, se aplica nueva dosis de misoprostol.
- Si hay más de 2 contracciones adecuadas en 10 minutos, se evalúa el cérvix y se decide si se deja sin medicación (evolución espontánea) o se procede a aplicar oxitocina.

Durante el proceso de maduración cervical pre-inducción hacer monitorización estricta de la frecuencia cardiaca fetal cada 30 minutos, asociada a las contracciones uterinas.

**B.** Indicar infusión de Oxitocina cuando las contracciones uterinas son inadecuadas para progresar a la fase activa, 4 horas después de la última dosis de misoprostol vaginal o 6 horas de misoprostol vía oral o si la puntuación de Bishop es mayor de 6 aplicar de acuerdo a lo siguiente:

- Preparar 5 unidades de oxitocina en 500 ml de solución isotónica (SSN 0.9%, fisiológica o lactato ringer).
- Iniciar con la dosis de 2.5 mili unidades/minuto (5 gotas).
- Aumentar 2.5 mili unidades /minuto (5 gotas) según respuesta con intervalos de 30-40 minutos con límite máximo de 20 a 40 mUI/min
- Idealmente deberá administrarse con bomba de infusión, de no ser posible se hará con venoclisis convencional con vigilancia estricta del goteo.

Indicar disminución periódica (cada 30 minutos) o interrupción de la dosis en las condiciones siguientes:

- Una vez conseguido el inicio de trabajo de parto activo
- Posterior a ruptura de membranas ovulares y en la fase activa del trabajo de parto.
- Taquisistolia uterina.

#### **4.5.4 Contraindicaciones para el uso de uterotónicos:**

##### **A. Contraindicaciones absolutas-oxitocina**

- Vasa previa a placenta previa completa.
- Situación fetal transversa.
- Prolapso de cordón umbilical con feto vivo.
- Cirugía corporal uterina previa.

- Infección por herpes genital activo

## B. Contraindicaciones relativas-oxitocina

- Cesárea previa transversa inferior.
- Presentación pélvica.
- Embarazo múltiple.
- Poli hidramnios.
- Presentación sobre el estrecho superior.
- Hipertensión severa.
- Patrones de frecuencia cardiaca fetal anormal no necesitando nacimiento inmediato.

## C. Contraindicaciones misoprostol

- Cesárea previa.
- Cirugía uterina previa.
- Taquisistolia o hipertonía uterina.
- Tinción meconial del líquido amniótico
- Pacientes asmáticas en crisis

### 4.5.5 Complicaciones

#### Inducción fallida.

- **Bradicardia fetal:** Los medicamentos que se usan para inducir el trabajo de parto (oxitocina o prostaglandina) pueden producir Taquisistolia, lo que puede reducir el suministro de oxígeno al feto y de esta manera disminuir su frecuencia cardíaca.
- **Infección.** Algunos métodos de inducción del trabajo de parto, como la ruptura de las membranas, podrían aumentar el riesgo de infección tanto para la madre como para el feto. Cuanto más tiempo pase entre la ruptura de la membrana y el trabajo de parto, mayor será el riesgo de infección.
- **Rotura uterina.** Esta es una complicación poco frecuente pero grave, en la que el útero se desgarrar a lo largo de la cicatriz de una cesárea o cirugía mayor de útero anterior (en ocasiones no es necesario que exista cicatriz previa).  
Se necesita una cesárea de urgencia para evitar complicaciones que pongan en riesgo la vida de la paciente y se puede presentar una complicación y realizar histerectomía.
- **Sangrado después del parto.** La inducción del trabajo de parto aumenta el riesgo de que los músculos del útero no se contraigan

adecuadamente después de dar a luz, lo cual puede provocar una hemorragia post parto.

#### 4.5.6 Manejo de complicaciones

- Al identificar “taquisistolia uterina” o ésta persiste a pesar de la interrupción de la oxitocina.
- No se recomienda el uso de tocolíticos para la taquisistolia uterina o la sospecha de sufrimiento fetal durante el trabajo de parto. la decisión de parto de emergencia (cesarea) se ha tomado como medida para el tratamiento de taquisistolia o sufrimiento fetal agudo.<sup>19</sup>

**Se diagnostica “inducción fallida” en cualquiera de las situaciones siguientes:**

- No se ha logrado una dilatación de 4 cm y 90% de borramiento y dilatación de 5cm independiente del borramiento, después de 18 horas de administración de oxitocina y membranas rotas.
- No se ha logrado la fase activa, después de 36 horas: 9 dosis con misoprostol cada 4 horas o 6 dosis de misoprostol cada 6 horas.

#### 4.5.7 Indicar cesárea en los siguientes casos

- Inducción fallida
- Anomalías de la fase activa
- Falla de progreso del trabajo de parto
- Estado fetal no tranquilizador

Una inducción programada podría ayudar a evitar el parto sin ayuda. En estos casos, el proveedor de atención médica corroboró que la edad gestacional del bebé sea de al menos 39 semanas o más antes de la inducción, para reducir el riesgo de trastornos de salud para el bebé.

A partir de estudios recientes, la inducción del trabajo de parto se ofrece entre la semana 39 y 40 a mujeres con embarazos de bajo riesgo. Las investigaciones indican que la inducción del trabajo de parto en ese momento reduce varios riesgos, incluido que se produzca la muerte fetal intra útero, tener un bebé grande y presentar presión arterial alta a medida que el embarazo avanza. Es importante que las mujeres y sus proveedores de atención médica estén de acuerdo en la decisión de inducir el trabajo de parto entre las semanas 39 y 40.

## 4.6 Fiebre en el embarazo y puerperio <sup>10,15,16,17</sup>

Toda mujer que presenta fiebre (temperatura de 38° C o más) durante el embarazo y/o periodo puerperal.

Las causas de fiebre en una embarazada pueden tratarse de un origen infeccioso múltiple y como proceso más frecuente están las infecciones del tracto urinario. Existen otros procesos infecciosos como la rubeola, varicela, toxoplasmosis, infecciones por Citomegalovirus, Covid 19, Dengue, Influenza, Malaria, entre otras, que pueden ocasionar no sólo fiebre si no también afectación fetal.

El proceso obstétrico más importante que puede ocasionar fiebre durante el embarazo es la Corioamnionitis sobre todo si se sospecha o se ha confirmado una ruptura prematura de las membranas.

### 4.6.1 Medidas preventivas

- Detectar y tratar la bacteriuria asintomática.
- Determinar si la paciente está adecuadamente inmunizada de acuerdo con lineamientos nacionales.
- Instruir a la mujer embarazada para que acuda a consultar ante cualquier síntoma o signo que haga sospechar de una rotura prematura de las membranas, infección urinaria y la aparición de fiebre que en ningún caso es normal durante el embarazo.

### 4.6.2 Signos y síntomas

Presencia de fiebre y de algunos síntomas acompañantes como escalofríos, sudoración, sintomatología urinaria, cefalea, náuseas, vómitos, aparición de exantema, dolor retro ocular, dolor muscular, equimosis, sangrado de mucosa, pérdida de apetito, petequias y mialgias entre otras.

Evaluar la presencia de actividad uterina, disminución o ausencia de movimientos fetales, aparición de sangrado genital o salida de líquido amniótico que permita complementar el diagnóstico.

### 4.6.3 Diagnóstico

Brindar atención en forma integral a toda embarazada con fiebre para establecer el diagnóstico y efectuar anamnesis con énfasis en lugar donde vive o procede, antecedentes de infecciones urinarias previas, existencia de familiares y/o vecinos con cuadro de características similares, atención médica recibida (exámenes, diagnóstico, tratamiento) fiebre y características, síntomas acompañantes, inicio de actividad uterina, disminución o ausencia de movimientos fetales, sangrado genital entre otros.

**Realizar examen físico completo** que incluya revisión de genitales externos, puño percusión renal, prueba de torniquete.

**Realizar exámenes complementarios:**

De acuerdo con la necesidad y a la sospecha diagnóstica, solicitar: Hemograma, hemocultivo, VES, Tipo – Rh, Gota gruesa y extendido fino, Examen General de Orina, Urocultivo, ultrasonografía, radiografía de tórax.

**En caso necesario solicitar exámenes especiales:**

Serología para Dengue, Influenza A, Leptospirosis, Hepatitis, Rubéola, Hisopado nasal COVID (Antígeno o PCR) o Hantavirus de acuerdo con la sintomatología y sospecha diagnóstica.

#### 4.6.4 Diagnóstico diferencial

Se debe hacer un diagnóstico clínico cuidadoso y complementarlo con estudios que confirmen o descarten la patología sospechada para poder evacuar todas las posibilidades y que el diagnóstico diferencial se haga lo más minucioso posible, de manera que se tenga un diagnóstico oportuno y un manejo temprano que garantice el éxito en el mismo.

#### 4.6.5 Medidas terapéuticas

##### A. Manejo General:

- Reposo en cama.
- Aumentar la ingesta de líquidos.
- Utilizar medios físicos.
- Hidratar adecuadamente a la mujer por vía oral o intravenosa
- Según la edad gestacional, vigilar la presencia de actividad intrauterina y la
- Evolución del cuadro febril.
- Acetaminofén o paracetamol 500 mg vía oral cada 6 horas para aliviar dolor y bajar temperatura.

##### B. Manejo Específico:

##### Infección de vías urinarias no complicadas (cistitis)

- **Iniciar el tratamiento ambulatorio siguiente:**
  - Fosfomicina 3 gramos V.O diluido en medio vaso de agua dosis única
  - Nitrofurantoina 100 mg V.O cada 12 horas por 5 a 7 días
  - Cefixime 400 mg V.O cada día por 5 días
  - Cefalexina 500 mg V.O cada 6 horas por 7 - 10 días

- Amoxicilina 500 mg V.O cada 8 horas por 7-10 días
- Ampicilina 500 mg V.O cada 6 horas por 7 - 10 días
- Cefradroxilo 500 mg V.O cada 12 horas por 7 - 10 días

Si el tratamiento fracasa, verificar el urocultivo y la sensibilidad y tratar con el antibiótico apropiado para el microorganismo.

- **Si la infección se repite dos o más veces:**

- Dar tratamiento en el nivel hospitalario con manejo especializado.
- Iniciar profilaxis para infecciones posteriores: administrar antibióticos vía oral a la hora de acostarse durante el resto del embarazo y durante dos semanas del posparto con
- Amoxicilina 500 mg vía oral cada noche o Nitrofurantoina 100 mg vía oral cada noche.

- **Pielonefritis o Infección del tracto urinario alto:**

Si se capta en un nivel ambulatorio, se debe referir a un establecimiento hospitalario para manejo especializado.

Si hay o se sospecha sepsis o de shock séptico, iniciar el tratamiento según protocolo.

Solicitar y verificar el urocultivo y antibiograma y tratar con el antibiótico apropiado

- **Si no hay posibilidad de realizar un urocultivo, administrar UNO DE los antibióticos siguientes:**

- Ceftriaxona 1 gr IV cada 12 horas.
- Cefalotina 1 gr IV cada 6 horas.
- Ceftazidime 1 gr IV cada 12 horas.

Debe observarse respuesta clínica en un lapso de 48 horas. Si no hay respuesta clínica en 72 horas se debe reevaluar los resultados de laboratorio y la cobertura del antibiótico, trate de acuerdo con el resultado del cultivo.

- **Corioamnionitis:**

Entidad clínica caracterizada por la presencia de signos y síntomas fetales de inflamación local y sistémica, requiere prioridad en su reconocimiento y tratamiento ya que es un antecedente de infecciones puerperales tales como endometritis, peritonitis, infección de herida quirúrgica, absceso pélvico, tromboflebitis pélvica, fascitis necrotizante.

Sospecha de Corioamnionitis cuando en ausencia de otra sospecha diagnóstica, ante la presencia fiebre materna y 2 o más de los siguientes signos clínicos:

**CUADRO No. 5** Signos Clínicos de Corioamnionitis

Fiebre materna (temperatura 37,8 o 38,0 C)
Taquicardia materna (>100 lpm)
Taquicardia fetal (>160 lpm)
Sensibilidad e irritabilidad uterina
Salida de líquido amniótico purulento o maloliente
Leucocitosis materna (recuento de glóbulos blancos >15.000/mm <sup>3</sup> )

*Fuente:* Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.

- **Endometritis post parto:**

Infección de la decidua o cavidad uterina típicamente polimicrobiana, cuyo principal factor de riesgo es el parto por cesárea. Es un diagnóstico clínico caracterizado por fiebre materna y uno o más de los siguientes: hipersensibilidad uterina, secreción vaginal anormal o de mal olor y retraso en la involución del tamaño uterino, asociado laboratorialmente a glóbulos blancos elevados (Completar con el manejo).

- **Infección del sitio quirúrgico:**

Aquella que ocurre en los 30 días post procedimiento quirúrgico y que puede involucrar piel, tejido subcutáneo, tejidos blandos o cualquier otra parte del cuerpo. Las mujeres a quienes se realiza cesárea tienen 5 a 20 veces más posibilidad de desarrollar infección en comparación con las que tienen parto vaginal.

**Cuadro No 6:** Clasificación del sitio de infección.

<b>Incisional superficial</b>	<p>La infección debe ocurrir dentro de los 30 días posteriores a cualquier operación o procedimiento e involucra solo la piel y el tejido subcutáneo. Debe tener uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Drenaje purulento de la incisión</li><li>2. Organismos identificados a partir de un método obtenido asépticamente</li><li>3. Incisión superficial que se abre deliberadamente mediante un cirujano u otra persona y al menos uno de los siguientes signos o síntomas: dolor o sensibilidad; hinchazón localizada; eritema; o calor.</li><li>4. Diagnóstico de una infección incisional superficial por parte del otro médico.</li></ol>
<b>Incisional profunda</b>	<p>La infección debe ocurrir dentro de los 30 a 90 días posteriores al procedimiento e involucran tejidos blandos y profundos de la incisión (Capas de músculo o fascia) con alguno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Drenaje purulento de la incisión profunda</li><li>2. Incisión que se abre espontáneamente o es abierta o aspirada por el personal de salud. Puede tener fiebre, dolor localizado e hipersensibilidad</li><li>3. Un absceso u otra evidencia de infección en la incisión profunda detectada por clínica o por imagen.</li></ol>
<b>Infección de órgano /espacio</b>	<p>La infección debe ocurrir dentro de los 30 a 90 días posteriores al procedimiento e involucran tejidos más profundos que músculo y fascia, con alguno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Drenaje purulento a través de un dreno</li><li>2. Organismos identificados en los cultivos en el órgano o tejido/espacio.</li><li>3. Absceso u otra evidencia de infección en el órgano o espacio por clínica o imagen.</li></ol>

**Fuente:** *Surgical wound classification and surgical infections in Orthopaedics patient JAAOS Glob Res Rev 2017*

### **Dengue**

Manejo de acuerdo con los Lineamientos para el manejo clínico de pacientes con Dengue y embarazo de la Secretaría de Salud de Honduras.

### **Influenza AH1N1**

Manejo de acuerdo con las Normas de manejo del Influenza AH1N1 de la Secretaría de Salud de Honduras.

### **Chikungunya**

Manejo de acuerdo con las Guías de Manejo Clínico de Fiebre Chikungunya de la Secretaría de Salud de Honduras.

### **Malaria**

Manejo de acuerdo con las Normas de Manejo de la Malaria en Honduras.

### **COVID 19**

Manejo de acuerdo con la guía de atención a la mujer embarazada con COVID.

#### **4.6.6 Complicaciones**

La complicación potencialmente más grave de un proceso infeccioso febril manejado de forma inadecuada es la sepsis materna, definida por la presencia de uno o más criterios clínicos o laboratoriales de falla orgánica.

#### **4.6.7 Criterios para hospitalización**

Decidir hospitalización de acuerdo con la evaluación del estado general y sintomatología de la paciente además de los factores de riesgo para desarrollar complicaciones y pacientes con sospecha de infecciones de tracto urinario superior, complicaciones o pacientes con riesgo social.

#### **4.6.8 Seguimiento de la paciente**

- Cuando se trate de una infección de tracto urinario o cistitis, repetir el examen general de orina una semana después de terminado el esquema antibiótico.
- Orientar sobre indicaciones y/o signos de alarma.
- Cita en consulta externa en 2 semanas.
- La embarazada con dengue puede continuar el curso normal de su embarazo, vigilando la salud fetal. Está indicada la evaluación ultrasonografía fetal para vigilancia del volumen del líquido amniótico, ya que algunos casos podrían cursar con oligohidramnios.
- El momento y la vía de evacuación dependerá de la condición obstétrica existente.

#### 4.6.9 Criterios para el alta

Dar alta una vez que la mujer esté sin fiebre por 48 horas, dependiendo de la patología o del germen identificado, se puede dar alta y administrar uno de los siguientes esquemas:

- Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas por 7-10 días
- Ampicilina 500 mg vía oral cada 6 horas por 7 - 10 días
- Cefalexina 500 mg vía oral cada 6 horas por 7 - 10 días
- Cefradroxilo 500 mg vía oral cada 12 horas por 7 - 10 días
- Nitrofurantoina 100 mg vía oral cada 12 horas por 7 - 10 días

#### 4.7 Sepsis materna. <sup>10,19,20,21,22,23</sup>

Falla orgánica manifestada clínica o laboratorialmente y potencialmente mortal secundaria a una infección no modulada del huésped a una infección.

Siendo las manifestaciones clínicas y laboratoriales que se encuentran con mayor frecuencia: alteración aguda del estado mental, taquipnea, oliguria, trastornos de la coagulación, acidosis láctica.

##### 4.7.1 Choque séptico:

Sepsis con hipotensión persistente después de la reposición de volumen de líquidos a dosis de 20 a 30 ml/Kg/peso que requiere el uso de vasopresores para mantener una presión arterial media de (PAM)  $\geq$  65 mmHg y un nivel de lactato sérico de 2 milimoles por litro.

##### Cuadro No. 7 Factores de riesgo

Obstétricos	Personales
Cesárea	Edad mayor de 35 años
Ruptura prolongada de membranas	Índice de masa corporal mayor de 30
Hemorragia puerperal (transfusión)	Desnutrición
Nacimiento extrahospitalario o contaminado	Anemia Diabetes
Trauma del canal del parto	Tabaquismo

**Fuente:** Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024

#### 4.7.2 Prevención:

- Diagnóstico y tratamiento adecuado de la anemia en la preconcepción, embarazo y puerperio.
- Diagnóstico y tratamiento adecuado de diabetes pregestacional y gestacional
- En mujeres con índice de masa corporal mayor a 25 recomendar asesoría nutricional y de planificación familiar.
- Reducir el número de tactos vaginales al mínimo necesario para la toma de decisiones según las nuevas recomendaciones de evaluación del progreso del trabajo de parto en fase latente y fase activa, y tomar las medidas de asepsia y antisepsia en cada evaluación ginecológica.
- Tratamiento de las infecciones preexistentes entre las más comunes: Infecciones vaginales y de vías urinarias.
- Brindar profilaxis antibiótica en pacientes sometidos a procedimientos invasivos y hemorragia post parto.
- Reducir el número de cesáreas en la institución y aplicar las siguientes recomendaciones en el caso de indicación del procedimiento.<sup>22</sup>

#### 4.7.3 Premedicación:

- Profilaxis antibiótica mediante cefalosporina de primera generación Cefazolina 1-3 g intravenoso, dependiendo del peso (IMC >30 aplicar 3 gramos, si no dispone de este medicamento use el doble de la dosis habitual, por ejemplo: Ceftriaxona 2 gramos, Gentamicina 160 mg)
- Si el paciente es alérgico, administrar Eritromicina 1 g IV administrada en los 60 minutos previos a la cirugía.
- Antiácido (citrato de sodio 30 ml VO) 30 minutos antes de la cirugía.
- Antiemético (metoclopramida 10 mg IV) administrado 60 minutos antes de la cirugía.

#### 4.7.4 Preparación de la piel:

- Lavar con técnica habitual el sitio donde realizará la incisión quirúrgica, utilizando para ello solución de Clorhexidina, espere al menos 3 minutos después de lavar para iniciar la cirugía.
- En los casos en los cuales no puede esperar, utilice Yodo Povidone para la preparación de la piel como segunda elección.

#### 4.7.5 Preparación vaginal:

Lavar con gasa o torunda empapada con clorhexidina al 4% por 30 segundos (tres pasadas).

#### 4.7.6 Utilización de campos estériles:

No utilizar campos adhesivos, estos incrementan el riesgo de infección.

#### 4.7.7 Incisión en la piel:

- Considerar de elección las incisiones transversales para reducir el dolor post operatorio y mayor resistencia a hernias postincisionales. (Pfannenstiel, Joel-Cohen- Misgav Ladach) siendo preferible la incisión Joel Cohen.
- Considerar de elección incisión vertical medial infraumbilical para acceso más rápido y en las que se prevea dificultad para la extracción fetal.
- Considerar un tamaño de 15 centímetros para reducir el trauma y acelerar el tiempo de nacimiento.
- Para la incisión en el tejido subcutáneo realiza disección roma

#### 4.7.8 Incisión uterina:

- No es necesario que cambie a un segundo bisturí para la incisión uterina, no hay evidencia que demuestre beneficios.
- Considerar de primera elección la incisión uterina tipo Monro-Kerr y esté preparado para ampliaciones en casos necesarios en T invertida preferiblemente a la ampliación en J.
- Considerar incisión vertical en los siguientes casos: Adherencias vesicales extremas, placenta previa o acretismo placentario, miomas en el segmento uterino, fetos macrosómicos extremadamente grandes o fetos con malformaciones complejas, presentación podálica o situación transversa extremadamente prematura o dorso superior, parto obstruido en el expulsivo con importante descenso de la presentación fetal, cáncer cervicouterino invasor.
- Realizar extensión roma de la incisión uterina, de 9.5 a 10 cm para permitir la salida fetal sin dificultad.

#### 4.7.9 Extracción fetal:

Considerar desde el principio la necesidad de solicitar ayuda de un segundo asistente en los casos en los cuales la presentación fetal se encuentra muy enclavada en la pelvis materna.

#### 4.7.10 Extracción de la placenta:

Evite la extracción manual.

#### 4.7.11 Uterotónicos:

Considerar un segundo uterotónico en pacientes con mayor riesgo de hemorragia.

## Clasificación de la sepsis materna:

- De causa obstétrica:
  - Secundarias generalmente a Corioamnionitis, endometritis, aborto séptico, infección del sitio operatorio, tromboflebitis séptica, absceso pélvico, mastitis.
- De causa no obstétrica:
  - Secundarias generalmente a Neumonía, pielonefritis, apendicitis, colecistitis.

**Cuadro No: 8** Principales causas de Sepsis Materna.

Sepsis de origen	Momento de Presentación		
	Anteparto	Intraparto	Postparto
Obstétrico	Infección	infección intra-amniótica	Endometritis
	Intra-amniótica		Mastitis
	ITU/ pielonefritis	ITU/ pielonefritis	ITU/ pielonefritis
No obstétrico	Apendicitis	Infección de sitio operatorio	Infección de sitio operatorio
	infecciones respiratorias(neumonía, COVID 19, influenza...)	infecciones respiratorias(neumonía, COVID 19, influenza...)	infecciones respiratorias(neumonía, COVID 19, influenza...)

**Fuente:** Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024

### 4.7.12 Medidas terapéuticas

Con la sospecha o diagnóstico de sepsis materna en cualquier nivel de atención donde se encuentre, activar el equipo de respuesta inmediata y utilice la caja o Kit para el manejo de la complicación por Sepsis Materna.

### **Reanimación inicial:**

- En pacientes con embarazos mayores a 22 semanas de gestación coloque en decúbito lateral izquierdo.
- Indique líquidos endovenosos SSN 0.9% (idealmente tibios) 20 a 30 ml/kg
- Pasar en Bolos de 400 a 500 ml en las primeras 3 horas.
- Si con ese volumen de líquidos no logra una presión arterial media (PAM) de 65 mmhg

Considere el diagnóstico de Choque Séptico e inicie el manejo con aminas vasoactivas inicialmente en vía periférica: Norepinefrina 16 mg en 250 cc de DW5% pasar a velocidad de 4 a 6 ml por hora en bomba de infusión.

- Valore la indicación de oxígeno con base a la necesidad y pulsioximetría.

#### **4.7.13 Control del foco infeccioso:**

##### **Administre antibióticos:**

Dentro de la primera hora de la sospecha o diagnóstico de la sepsis materna (Idealmente en los primeros 15 minutos).

- Considerar inicialmente en pacientes embarazadas:
  - Ceftriaxona 1 a 2 gramos IV cada 12 horas más Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Considerar inicialmente en pacientes puérperas (aborto, cesárea o parto):
  - Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas más.
  - Gentamicina 80 mg IV cada 12 horas.
- Considere otros esquemas de tratamiento con base a la disponibilidad y criterio clínico:
  - Piperacilina-Tazobactam 4,5 gramos IV cada 4-6 horas.
  - Imipenem o Meropenem 500 mg cada 6 horas.

Suspenda los antibióticos parenterales después de 48 a 72 horas sin fiebre, indicar antibióticos por vía oral para completar tratamiento ambulatorio que se inició por vía parenteral durante la hospitalización.

**Diluir los medicamentos con base en las recomendaciones del Sistema de Acceso Inmediato a la Información para Enfermería (SAII).**

La terapia antibiótica empírica únicamente debe mantenerse durante 3 días y cambiar a una terapia específica según los resultados de los cultivos.

En los casos necesarios y bajo el criterio del equipo multidisciplinario de respuesta rápida puede considerar la colocación de una vía central, el incremento de la dosis de norepinefrina, la adición de una segunda amina vasoactiva y el uso de esteroides en los casos de choque refractario. Evitar la vasopresina porque puede desencadenar contracciones uterinas y poner en peligro la continuidad del embarazo. En los casos en los que persista la fiebre y no existan imágenes compatibles con absceso después de 3 días de tratamiento considere bajo criterio clínico, resultados de exámenes radiológicos y cultivos el diagnóstico de tromboflebitis séptica y añada terapia anticoagulante.

**Eliminar el tejido infectado:**

Debe hacerlo en las primeras seis horas desde la sospecha o diagnóstico de sepsis materna. (Esto incluye la finalización del embarazo, procedimientos de drenaje quirúrgico o legrados uterinos instrumentales, apendicectomía, entre otros).

**Acciones complementarias:**

El desarrollo de estas acciones no debe demorar el manejo inicial por ningún motivo.

Confirmación de sepsis: Presencia de infección más inicio de falla orgánica. Realizar exámenes clínicos y laboratoriales. Aplicar la escala de Sepsis en Obstetricia para determinar la alteración de los signos vitales: (Sepsis in Obstetrics Score – S.O.S.)

**Cuadro No. 9** Escala de Sepsis en Obstetricia

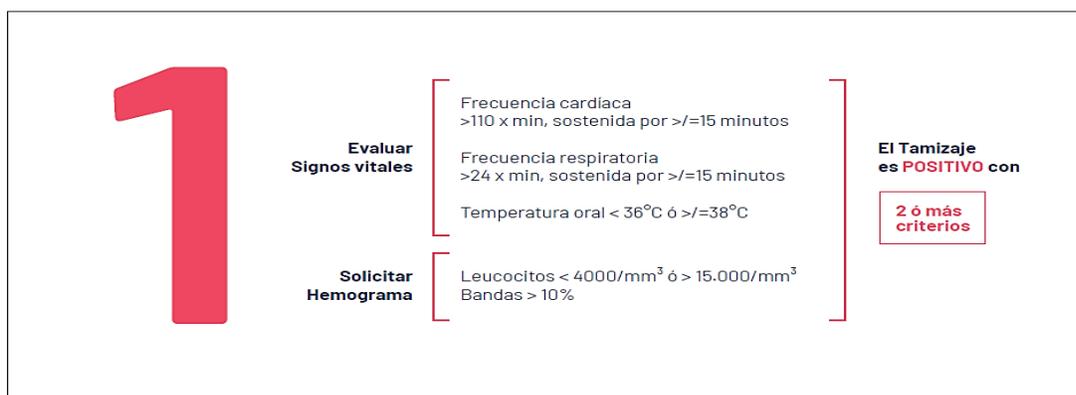
Variable	Rango anormal alto				Normal	Rango Anormal bajo			
Puntaje	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
T° (°C)	>40.0	39-40.0		38.5-38.9	36-38.4	34-35.4	32-33.9	30-31.9	<30
PAS (mmHg)					>90		70-90		<70
Fc (lat/min)	>179	150-179	130-149	120-129	</= 119				

Fr (resp/min)	>49	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		<=5
spO2(%)					>=92	90-91		85-89	<85
Leucocitos(/mcl)	>39.9		25-39.9	17-24.9	5.7-16.9	3-5.6	1-2.9		<1
% neutrófilos inmaduros			>=10%		<10%				
Ácido láctico (mmol/L)			>=4		<4				

**Fuente:** Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024 Una puntuación igual o mayor a 8 se relaciona con mayor riesgo de ingreso a UCI.

Aplicar tamizaje inicial de Sepsis en pacientes con sospecha o diagnóstico de infección:

**Figura No 3:** Tamizaje Inicial de Sepsis



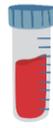
Fuente: Adaptado de (3).

**Fuente:** adaptado de Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024.

## Evalué lesión de órgano blanco para la confirmación de la sepsis materna

# 2

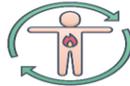
**Evaluar  
lesión de  
órgano  
blanco**



**Evaluación Paraclínica**  
Hemograma completo  
Pruebas de coagulación (PT, INR, PPT)  
Panel metabólico (Bbs, Cr)  
Ácido láctico venenoso



**Evaluación Clínica**  
Diuresis (colocar catéter Foley)  
Pulsoximetría  
Evaluación del estado mental



**Perfil Metabolico**  
Bilirrubina y creatina  
Procalcitonina  
Química Sanguínea  
Glucosa  
Transaminasas

**Fuente:** Adaptado de Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024

### Aplicar los criterios para lesión de órgano blanco en sepsis materna:

**Tabla No. 6** Criterios para Lesión de Órganos Blanco

Respiratorio	Hepático	Ácido láctico	Neurológico	Cardiovascular	Renal
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falla Respiratoria Aguda (VMNI o VMI)</li> <li>PaO<sub>2</sub>/PiO<sub>2</sub> &lt; 300</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bb &gt; 2 mg/dl</li> <li>Coagulación</li> <li>Plaquetas &lt; 100000, ó</li> <li>INR &gt; 1.5, ó</li> <li>PPT &gt; 60 seg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 mmol/L en ausencia de T de P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agitación</li> <li>Confusión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipotensión persistente después LIV</li> <li>PAS &lt; 85 mmHg, ó</li> <li>PAM &lt; 65 mmHg, ó</li> <li>Disminución &gt; 40 mmHg en PAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cr sérica &gt; 1.2 mg/dl, ó</li> <li>Duplicación Cr, ó</li> <li>Gu &lt; 0.5 ml/kg/h (por 2 horas)</li> </ul>

**Fuente:** Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024

### Realizar estudios complementarios de acuerdo con los hallazgos de la historia clínica:

- Hemograma, ultrasonido, medición de lactato, pruebas de función renal, pruebas de función hepática, cultivos de secreción, hemocultivo.

- Nutrición: se sugiere inicio temprano de nutrición enteral (si no hay contraindicación para su uso), dentro de las primeras 72 horas.
- Profilaxis de eventos tromboembólicos si no existe contraindicación. Se deben considerar entre las opciones, la tromboprofilaxis mecánica (Medias de compresión secuencial) o farmacológica con heparina de bajo peso molecular (HBPM) de preferencia, a dosis habituales ajustadas al peso de la paciente.
- Indicar profilaxis de úlceras de estrés.
- Control glucémico, se recomienda iniciar terapia con infusión de insulina si el nivel de glucemia es >180 mg/dL de manera persistente, con una meta de glucemia entre 144-180 mg/dL0.
- Prevención de infecciones, como neumonía asociada a la ventilación, asociadas a Transfusión de glóbulos rojos empacados (GRE): uso restrictivo de la transfusión, guiada por el nivel de hemoglobina (Hb) y considerando el estado clínico de la paciente, la condición fetal y la asociación de hipoxemia severa y hemorragia aguda.

#### 4.7.14 Criterios para el alta

##### **Indicar el alta si la mujer cumple las siguientes condiciones:**

- Afebril por 72 horas previas
- Pulso dentro de rangos normales por 72 horas previas
- Glóbulos blancos normales
- Tolerancia oral a líquidos y sólidos
- Ambulación sin dificultad
- Sonidos intestinales activos y canalizando gases
- Micción sin dificultad

En pacientes post quirúrgicas la incisión debe estar sin eritema, induración, edema, drenaje o dolor importante.

##### **Tratamiento ambulatorio:**

Considerar con base en el criterio clínico completar 10 días de manejo antibiótico contando a partir del primer día de tratamiento endovenoso.

##### **Pacientes que brindaran lactancia materna:**

Amoxicilina más Ácido Clavulánico 875/125 mg VO dos veces al día, a completar 10 días desde el inicio del tratamiento.

### **Pacientes que no brindaran lactancia materna:**

- Metronidazol 500 mg VO CADA 8 HORAS más Doxiciclina 100 mg VO dos veces al día o
- Levofloxacin 500 mg VO dos veces al día (puede indicar 750 mg VO una vez al día) o
- Azitromicina 500 mg cada día por 3 días.
- También puede utilizar el esquema de amoxicilina con ácido clavulánico.

#### **4.7.15 Seguimiento:**

Brindar un resumen clínico de la estancia en el hospital a paciente y familiares: diagnóstico, tratamientos recibidos, de manera verbal y escrita.

- Indicar cita a la consulta externa dentro de las dos semanas siguientes al alta médica y orientación sobre síntomas y signos de peligro.
- Cita para evaluaciones con otras especialidades médicas según amerite el caso clínico en particular. <sup>24</sup>

### **4.8 Enfermedad Tromboembólica Gestacional**

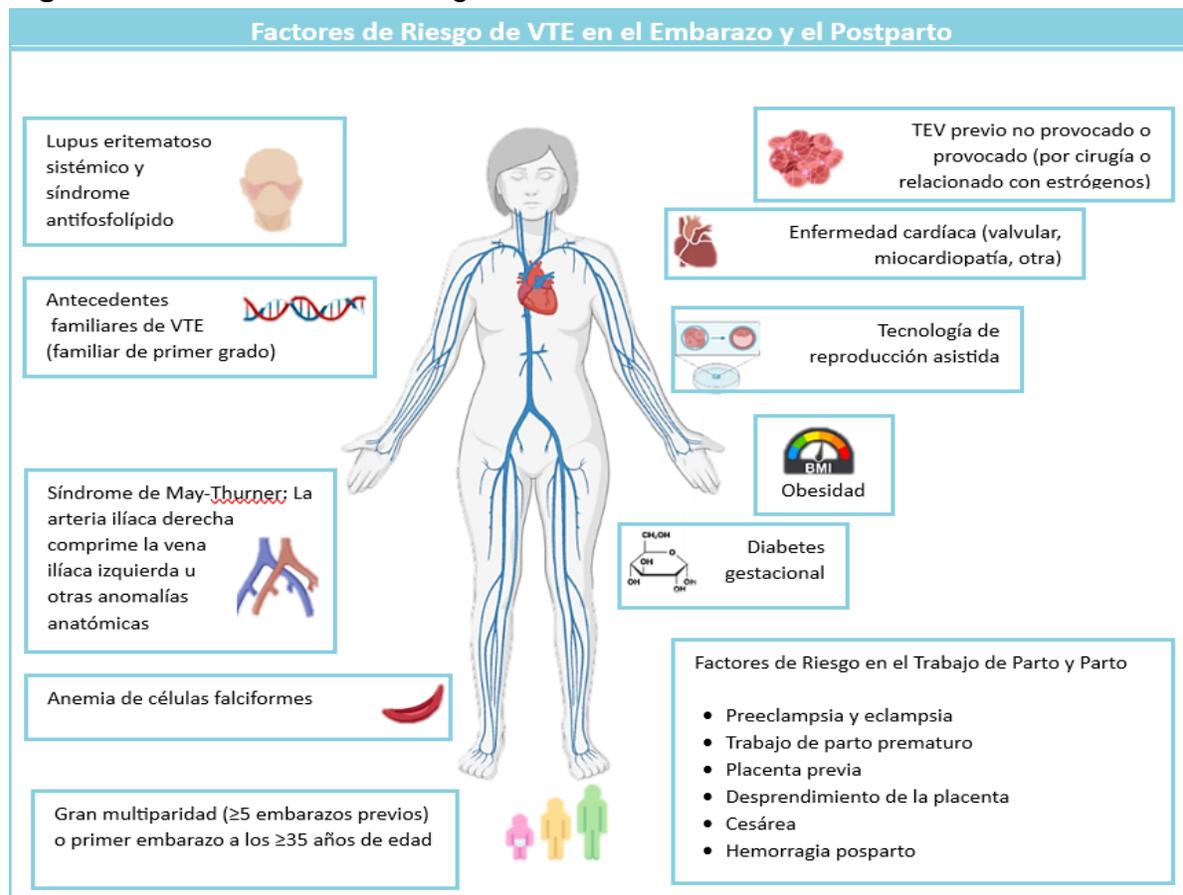
#### **4.8.1 Factores de riesgo.** <sup>25,26,27</sup>

Riesgo aumentado durante el transcurrir de la gestación y especialmente, en el periodo postparto temprano cuando el riesgo de tromboembolismo venoso aumenta de 4 a 5 veces y después del parto, el riesgo es aún mayor (20 veces)

- **Considere embarazada o puérpera con factores de riesgo de enfermedad tromboembólica gestacional a las que presenten uno o más de los siguientes:**
  - Antecedente de historia personal de trombosis arterial o venosa (considerar si fue idiopática o secundaria).
  - Historia familiar de trombosis venosa. Considerar familiares de primer grado, la edad y si las trombosis han sido o no idiopáticas.
  - Antecedente de alteración obstétrica vascular (AOV): abortos de repetición, eclampsia, retraso en el crecimiento intrauterino, abrupcio placentae, Óbito (feto muerto).
  - Antecedente de síndrome de hiperestimulación ovárico (SHO).
  - Si es portadora de alteración trombofílica asintomática o no: déficit de antitrombina (AT), Proteínas S (PS) y C (PC), perfil de anticuerpos antifosfolipídico, mutaciones del factor V Leiden (FC Leiden) y de la protrombina.
  - Cesárea.

- Factores de riesgo circunstanciales como inmovilización, obesidad, várices, enfermedad autoinmune asociada.
- **Pacientes de alto riesgo trombotico:**
  - Pacientes con síndrome antifosfolípido (SAF).
  - Portadoras de déficit de Antitrombina (AT).
  - Portadoras homocigotas de las mutaciones del Factor V Leiden y de la protrombina
  - Portadoras heterocigóticas de las mutaciones del Factor V Leiden y de la protrombina y antecedentes de 2 o más pérdidas fetales.
  - Portadoras de más de una alteración trombofílica.
  - Pacientes portadoras de una alteración trombofílica y antecedentes de trombosis en gestaciones o puerperios previos.
  - Pacientes portadoras de una alteración trombofílica o no y presencia de 2 o más pérdidas fetales sin otra causa demostrable.

**Figura No. 4** Factores de Riesgo de Enfermedad Tromboembólica.



**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment.

## Cuadro No. 10 Indicaciones de Anticoagulación.

### A) Indicaciones de anticoagulación profiláctica

1. Historia de TEV provocada por estrógenos
2. Trombofilia hereditaria (Condicional - Ver tabla)
3. Otras personas de alto riesgo (Ver nota)

Trombofilia	Anteparto	Posparto
Historia de TEV provocada por estrógenos: FVL homocigoto, FVL/PGM heterocigota compuesta	Si	Si
Antecedentes familiares de PGM homocigoto o TEV o deficiencia de antitrombina	Si	Si
Familiares de primer grado con historia de COV y TEV, trombofilia hereditaria (ver tabla)	Si	Si
Historia de TEV con factor de riesgo transitorio normal (embarazo, cesárea, cirugía, sin anticoagulación al inicio del embarazo) Cualquier otra "trombofilia" hereditaria (FVL heterocigoto, PGM heterocigoto, otra)	No	Si
Cualquier otra "trombofilia" hereditaria (FVL heterocigoto, PGM heterocigoto, otra)	No	Si
<b>Abreviaturas:</b> FVL - Factor V Leiden; Mutación del gen PGM – protrombina Recomendaciones de la Sociedad Estadounidense de Hematología 2018		

*Nota: Aborto espontáneo recurrente: La AC profiláctica NO ha demostrado beneficios para personas con trombofilia hereditaria y aborto espontáneo recurrente (ensayo ALIFE).*

*Las pacientes con abortos espontáneos y la AC según los perfiles personales pueden considerar el tratamiento adicional con corticoides y dosis bajas de aspirina.*

**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.

## Cuadro No 11: Anticoagulation Profiláctica

### ¿Cuándo iniciar la AC profiláctica?

- Primera prueba de embarazo positiva.
- Embarazo confirmado por ecografía, a más tardar 8 semanas.

### ¿Cuándo suspender la AC profiláctica?

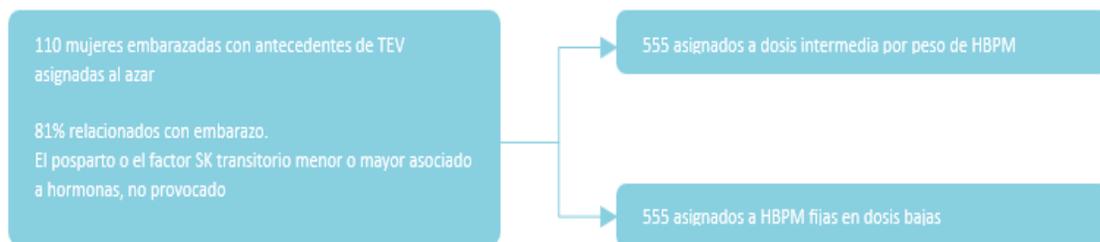
- 6 semanas después del parto (si están en riesgo alto, considere extender en pacientes de alto riesgo o que estén amamantando).

Medicamento: HBPM (considere la UFH en caso de disfunción renal).

### ¿Qué dosis de AC profiláctico?

- Dosis baja, basada en el "ensayo alto"
- Considere la dosis intermedia ajustada por peso para pacientes con antecedentes preocupantes (EP hemodinamicamente)

Significativa, TVP que amenaza las extremidades (ya que hubo una tendencia no significativa hacia un aumento de la EP postparto en el grupo de dosis baja).



**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

## Cuadro No. 12 Sospecha Clínica Tromboembolismo Gestacional

Factores de riesgo	Síntomas	Hallazgos clínicos
Tromboembolia previa	Disnea	Taquicardia
Tercer trimestre	Dolor torácico pleurítico	Frecuencias respiratorias >20
Postparto (< 2 semanas)	Tos	Oximetría de pulso >85%
Trombofilia	Diaforesis	Edema unilateral de las piernas
Post-cesárea	Edema de las piernas	Dolor y sensibilidad en las piernas
Fertilización in vitro	Palpitaciones	
Gestación múltiple	Síncope	
Preeclampsia		
Fumadora		

**Fuente :** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

### Investigar signos clínicos de Trombosis Venosa Profunda (TVP): <sup>26,27</sup>

#### Criterios LEFTt (por sus siglas en inglés):

- Sintomatología en miembro inferior izquierdo (**L**)
- Edema de 2 o más centímetros de diferencia en miembros inferiores (**E**)
- Primer trimestre del embarazo (**Ft**)

Considerar una probabilidad de 12% para las que presentan al menos una manifestación LEFTt y ninguna posibilidad en embarazadas sin criterios LEFTt

#### Investigar signos y síntomas típicos de presentación de tromboembolismo pulmonar

Los signos y síntomas típicos de presentación de tromboembolismo pulmonar incluyen disnea (generalmente de inicio súbito), dolor torácico, hemoptisis, tos, taquicardia, palpitaciones, sudoración, ansiedad, síncope.

Aplicar Escala de Ginebra adaptada al embarazo.

### Cuadro No.13 Escala de Ginebra adaptada el embarazo

Variable	Puntos (s)
Edad $\geq$ 40 años	+1
Cirugía (bajo anestesia general) o fractura de miembro inferior en el último mes)	+2
Antecedentes de trombosis venosa profunda o tromboembolismo pulmonar	+3
Dolor en miembro inferior unilateral	+3
Hemoptisis	+2
Dolor a la palpación de miembros inferiores	+4
Frecuencia cardíaca $>$ 110 x min	+5

**Fuente** : Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

#### Interpretación de Escala de Ginebra:

- Menor de 1 punto: baja probabilidad
- 2 a 6 puntos probabilidad intermedia
- 7 o más puntos: alta probabilidad

#### 4.8.2 Diagnóstico

##### Estudios laboratoriales

Solicitar cuantificación de dímero D a embarazadas o púerperas con manifestaciones clínicas sugestivas de trombosis venosa profunda o tromboembolismo pulmonar. Aplique la Escala de Wells (Signos clínicos de trombosis venosa profunda, hemoptisis, el tromboembolismo pulmonar es el diagnóstico más probable) para determinar el punto de corte del valor del dímero D:

- Ningún criterio en la escala de Wells: Punto de corte D dímero  $\geq$  1.000 ng/dl.
- Uno o más criterios en la escala de Wells: punto de corte de dímero D  $\geq$  500

## Cuadro No 14: Escala de Well Modificada para Embolia Pulmonar

Escala de WELLS	
Modificada para Embolia Pulmonar	
Criterio	Calificación
Signos y síntomas clínicos de enfermedades tromboembólicas venosas	3
Embolia pulmonar como diagnóstico más probable	3
Frecuencia cardíaca > 130 latidos/minuto	1.5
Inmovilización o cirugía en las 4 semanas previas	1.5
Embolia pulmonar o enfermedades tromboembólicas venosas previas	1
Hemoptisis	1
Cáncer	1

Riesgo de Embolia Pulmonar		
Alto	Medio	Bajo
Mayor a 6 puntos	2 a 6 puntos	Menor a 2 puntos

**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

### 4.8.3 Estudios complementarios:

- **Ultrasonido compresivo de miembros inferiores**

Solicitar Ultrasonido compresivo de miembros inferiores si el Dímero D se encuentra igual o por arriba del punto de corte según los resultados de la evaluación clínica.

- 0 en la escala de Wells y Dímero  $\geq 1.000$  ng/dl.
- $\geq 1$  en la escala de Wells y Dímero D  $\geq 500$

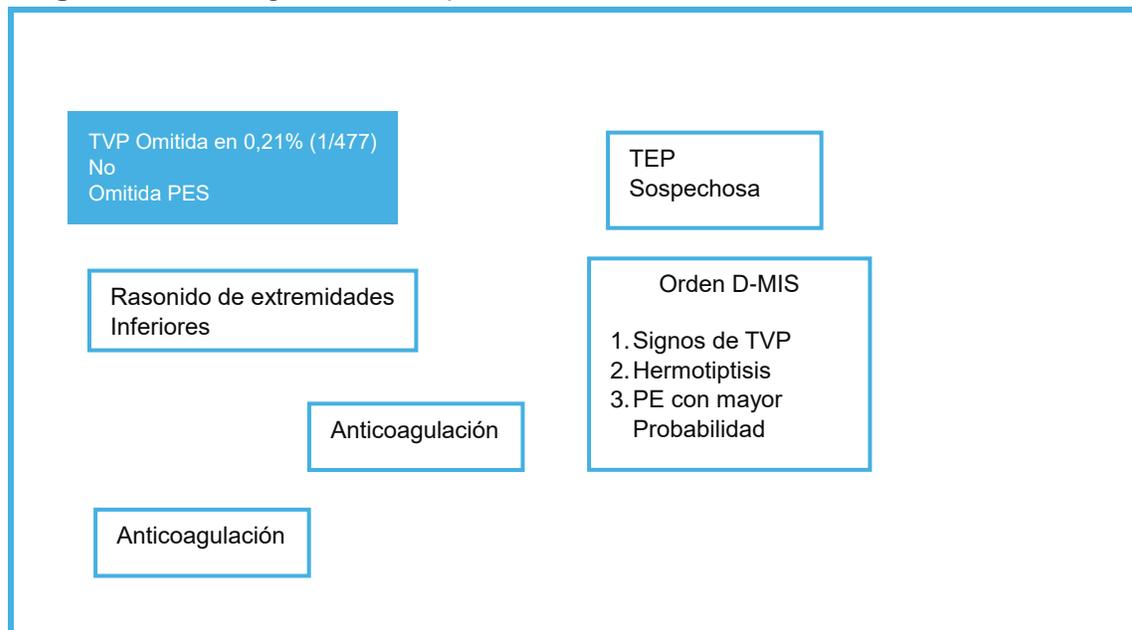
Si el Ultrasonido Compresivo de miembros inferiores identifica trombosis venosa profunda (TVP), el diagnóstico de tromboembolismo pulmonar se confirma de manera indirecta y se debe dar continuidad al manejo instaurado. (No necesita solicitar AngioTAC).

Si el Ultrasonido Compresivo de miembros inferiores solicitado por valores por encima del punto de corte del Dímero D no evidencia trombosis o no es concluyente, escalone a realizar estudios de tórax.

- **Tomografía computada de arteria pulmonar (AngioTAC).**

Solicitar AngioTAC en pacientes que tienen al menos un criterio en la escala de Wells, Dímero D positivo según el punto de corte y resultados negativos o indeterminados en el Ultrasonido compresivo de miembros inferiores.

**Figura No. 5** Diagnóstico adaptado en el embarazo



**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

- **Radiografía de tórax**

Solicitar Rayos X de Tórax para determinar si el parénquima pulmonar es normal y definir si la gammagrafía de ventilación perfusión (V/Q) es un método diagnóstico apropiado a considerar para la evaluación de la paciente con tromboembolismo pulmonar sospechado.

Adicionalmente, puede evaluar algunos diagnósticos diferenciales, que pueden explicar el cuadro clínico de la paciente.

- **Gammagrafía de ventilación perfusión**

Solicitar este estudio en los casos con Dímero D positivo según el punto de corte para la escala de Wells, en embarazadas o puérperas cuyos rayos X de tórax es normal, y son alérgicas al medio de contraste necesario para la Angio tomografía, o cuando el reporte de la Angio tomografía es indeterminado.

- **Ecocardiograma transtorácico**

Realizar de manera urgente en pacientes con inestabilidad hemodinámica en búsqueda de disfunción del ventrículo derecho, taponamiento cardiaco, síndrome coronario agudo, disección de aorta, disfunción valvular aguda.

### **Estratificar el riesgo**

Considerar tres tipos de pacientes:

- **Riesgo alto:** Pacientes hemo dinámicamente inestable. (Hipotensión Presión Arterial Sistólica < 90 mmhg) Presencia de signos de disfunción de ventrículo derecho en ecocardiograma, troponinas positivas.
- **Riesgo intermedio:** Frecuencia cardiaca > 110 lpm, Presión arterial sistólica < 100 mmhg, saturación de oxígeno < 90 (PESI Score Modificado)

Solicita además en estas pacientes con riesgo intermedio biomarcadores: Troponinas, un resultado positivo cambiará su estratificación a riesgo alto.

- **Riesgo bajo:** Pacientes hemodinámicamente estable, no cumple con ninguno de los criterios de riesgo alto y de riesgo intermedio.

#### **4.8.4 Tratamiento**

- Activar el equipo de respuesta rápida inmediata en obstetricia
- Iniciar el manejo anticoagulante ante la sospecha clínica

### **Determinar el lugar de tratamiento con base en la estratificación del riesgo**

- **Riesgo bajo:** Unidad de Alto Riesgo Obstétrico, terapia anticoagulante.
- **Riesgo intermedio:** Unidad de Cuidados Intensivos o Unidad de Cuidados Intermedios (Terapia anticoagulante, valorar terapia de reperfusión con base en evolución).
- **Riesgo alto:** Unidad de Cuidados Intensivos (Reperfusión primaria, Trombólisis, embolectomía, filtros de vena cava, terapia anticoagulante).

La duración del tratamiento, en pacientes con eventos asociados a factores de riesgo transitorios, debería ser al menos 3-6 meses después del nacimiento; Ante recurrencias, etiología y algunos factores de riesgo adicionales, se debe considerar > 6 meses.

Las heparinas de bajo peso molecular y los antagonistas de la vitamina K, pueden ser usados durante el período de la lactancia, para dar continuidad al tratamiento anticoagulante.

#### 4.8.5 Paciente con estabilidad hemodinámica (Bajo riesgo).

##### Anticoagulación

Iniciar heparina de bajo peso molecular:

**Cuadro No. 15** Esquema de anticoagulación terapéutica con heparina de bajo peso molecular

Heparina de Bajo Molecular (HBPM)	Dosis Terapéutica
Dalteparina	200 unidades/kg una vez al día ó 100 unidades/kg cada 12 horas
Tinzaparina	175 unidades/kg una vez al día
Enozaparina	1 mg/kg cada 12 horas
Nadroparina	86 unidades/kg cada 12 horas ó 175 unidades/kg una vez al día

**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

La heparina no fraccionada (HNF), se puede considerar en pacientes con insuficiencia renal grave, pacientes con trombocitopenia inducida por heparina (TIH), peso corporal extremo, tromboembolismo pulmonar de alto riesgo o en cuadros de tromboembolismo pulmonar que ocurren durante el período periparto, dado su manejo en infusión titulable y la posibilidad de reversión específica con protamina (antídoto específico de la heparina).

Dosis de carga de 80 unidades/kg (omitir en casos como paciente post trombolisis)

**Cuadro No.16** Régimen para Administración de Heparina No Fraccionada

PTTa (seg) (relación PTTa)	Cambio de Dosis (Unidades/kg/hora)	Accion Adicional	Proximo PTTa
< 35 seg (<1.2)	+4	Re-bolo 80 unidades/kg	6
35-45 seg (1.2-1.5)	+2	Re-bolo 40 unidades/kg	6
46-70 seg (1.5-2.5)	No Cambios		24
71-90 seg (2.5-3.0)	-2		6
>90 seg (>3.0)	-2	Parar la infusion por 1 hora	6

**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

#### 4.8.6 Paciente inestable hemodinámica mente: (riesgo intermedio, riesgo alto).

- **Anticoagulación:**

Recomendar el inicio sin retraso, de anticoagulación con heparina no fraccionada, si la evolución de la paciente se deteriora, es necesario el tratamiento trombolítico.

- **Trombólisis sistémica:**

Considerar tratamiento trombolítico de rescate si el tromboembolismo pulmonar es indirectamente confirmado, en el contexto de inestabilidad hemodinámica, si no hay contraindicación absoluta para la trombólisis sistémica.

**Indique trombólisis en el periodo periparto únicamente en el contexto de amenaza a la vida.**

Considerar un riesgo fetal bajo, dado que los medicamentos fibrinolíticos tienen una masa molecular alta, lo cual hace poco probable que atraviesen la barrera placentaria.

**Cuadro No. 17** Trombolíticos

Trombolítico	Estado hemodinámico	Dosis
Alteplasa (tPA)	No paro cardiorespiratorio	50 mg IV en infusión durante 2 horas
	Paro Cardiorespiratorio o inminencia de paro	50 mg IV durante 2 minutos: se puede repetir después de 15 minutos, en ausencia de retorno a circulación espontánea
Tenecteplasa	Paro cardiorespiratorio	Dosis única durante 5 segundos, acorde al peso del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;60kg: 30 mg</li> <li>• &gt;/=60 a &lt;70 kg: 35 mg</li> <li>• &gt;/=70 a &lt;80 kg: 40 mg</li> <li>• &gt;/=80 a &lt;90 kg: 45 mg</li> <li>• &gt;/=90 kg: 50 mg</li> </ul>

**Fuente:** Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2

- **Embolectomía quirúrgica o percutánea**

Se considera cuando existen contraindicaciones absolutas para la trombólisis sistémica; bajo 2 modalidades: quirúrgica o percutánea, con menos efectos hemorrágicos, siendo una opción terapéutica razonable en el período postparto inmediato.

- **Oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO)**

Considere esta opción de tratamiento cuando el tratamiento de reperfusión no es eficaz o la inestabilidad hemodinámica de la paciente no lo permite, ya que el uso de soporte circulatorio mecánico a través de ECMO como terapia puente, ayudaría a despresurizar el Ventrículo Derecho y la circulación pulmonar.

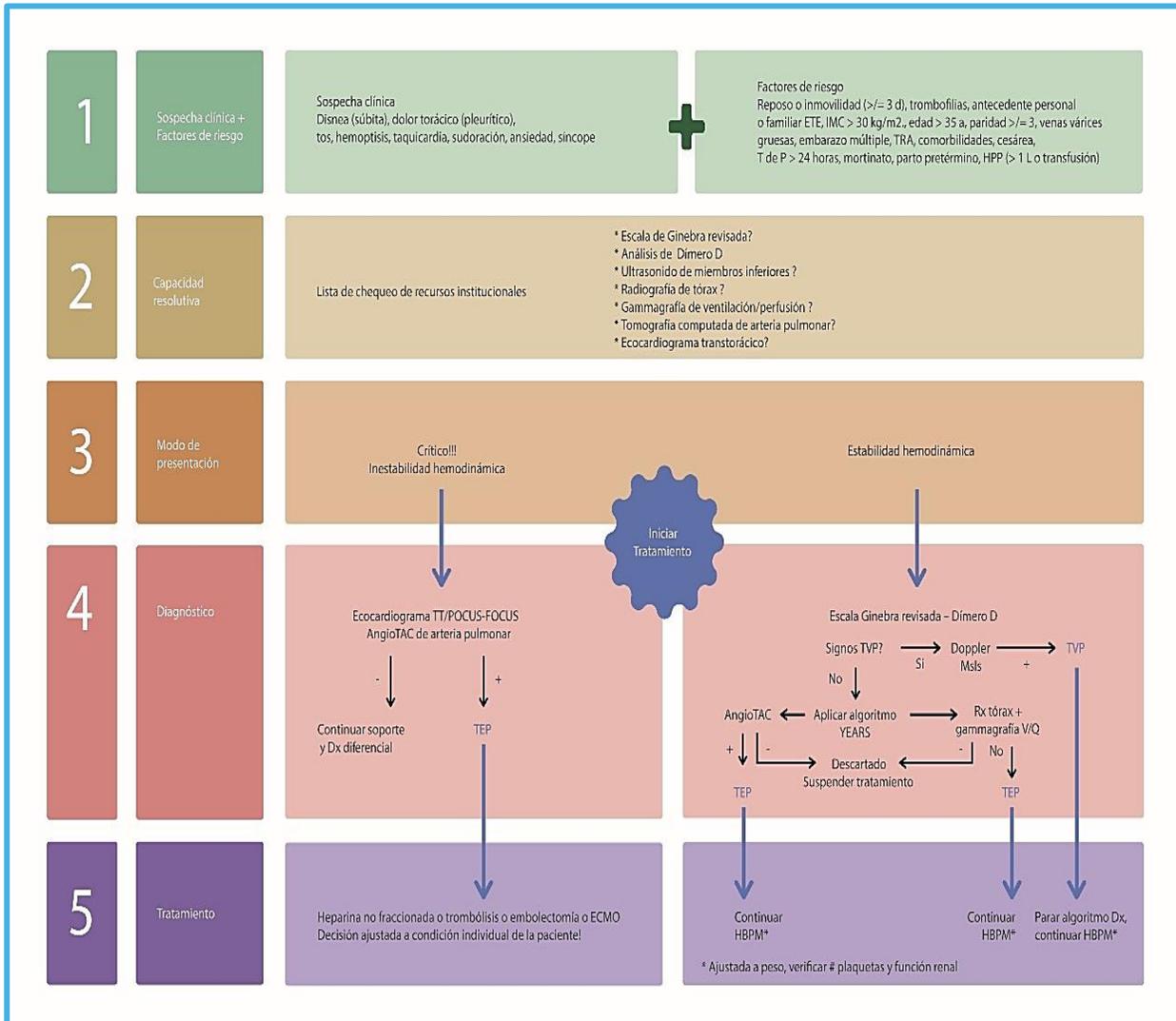
- **Filtro de vena cava inferior**

Recomienda en pacientes con contraindicación absoluta para la anticoagulación o con tromboembolismo pulmonar recurrente a pesar de anticoagulación terapéutica adecuada se puede considerar la colocación de un filtro de vena cava inferior (FVCI), Considere que los datos de esta aproximación preventiva son limitados y no debería ser usado rutinariamente.

- **Exámenes complementarios:**

Indique previo al inicio de la terapia anticoagulante, tomar muestras para hemograma completo, pruebas de coagulación, creatinina/urea, electrolitos y pruebas de función hepática.

## Esquema No. 1 Trombo Embolismo Pulmonar y Embarazo.



**Fuente:** Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024

### • Conducta obstétrica

Cuando el parto es planeado (inducción de trabajo de parto o cesárea electiva), el tratamiento debe suspenderse 24 horas antes. El reinicio del tratamiento anticoagulante se decide por un equipo interdisciplinario, evaluando el modo de nacimiento, los factores trombóticos y el perfil de riesgo hemorrágico de la paciente.

El catéter epidural no debe retirarse dentro de las 12 horas posteriores a la inyección más reciente y tras el retiro del catéter de analgesia epidural, se recomienda el reinicio del tratamiento anticoagulante terapéutico mayor o igual a 24 horas posterior al retiro de este.

## 4.9 Hemorragia obstétrica

### 4.9.1 Hemorragias de la primera mitad del embarazo

Es el sangrado genital que se presenta en la mujer embarazada antes de las 22 semanas de gestación.

#### A. Clasificación

Dentro de los sangrados vaginales más frecuentes de la primera mitad del embarazo podemos mencionar:

- 1) Aborto
- 2) Embarazo molar
- 3) Embarazo ectópico

#### B. Medidas preventivas

- Atención preconcepcional para reducir los factores de riesgo.
- Administración de ácido fólico previo al embarazo.
- Captación temprana del embarazo.
- Reducir las necesidades insatisfechas de anticoncepción moderna.
- Identificación de las pacientes en las cuales el embarazo pone en riesgo su vida y asesoramiento sobre métodos anticonceptivos de larga duración reversibles.

#### C. Atención del Aborto

**Aborto:** Expulsión de un embrión o de un feto de menos de 500 g de peso (peso que se alcanza aproximadamente a las 22 semanas completas de embarazo) o de otro producto de la gestación de cualquier peso o edad gestacional pero que sea absolutamente no viable.

**Aborto espontáneo:** El aborto espontáneo (también conocido como aborto no intencional) es una pérdida espontánea del embarazo (es decir, embrión o feto) antes de las 22 semanas completas de gestación. Cuando no se disponga de información sobre la edad gestacional, utilice como criterio el peso al nacer inferior a 500 gramos.

**Aborto Inevitable:** Presencia de metrorragia, contracciones uterinas, canal cervical permeable y pérdida de líquido amniótico con componentes de membranas ovulares y sangre.

**Aborto en Curso:** Presencia en una mujer con retraso menstrual o embarazo confirmado con metrorragia en la primera mitad del embarazo (antes de las 22 semanas), sangrado transvaginal que puede ser escaso o

abundante y continuo, con contracciones uterinas, cuello uterino dilatado, presencia de membranas abombadas y protrusión parcial del huevo.

**Aborto Incompleto sin complicación:** Existe expulsión parcial, se expulsa el embrión o feto y quedan retenidas la placenta y membranas ovulares. Persisten las contracciones uterinas dolorosas y la metrorragia, el útero está blando y el cuello dilatado.

**Aborto Completo:** El producto de la concepción se expulsa de manera completa. Cesan las contracciones uterinas, desaparece el dolor, disminuyen el tamaño del útero y la metrorragia; involucionan las modificaciones cervicales.

**Aborto Retenido (o Diferido):** Existe la muerte del producto de la concepción sin su expulsión. Se le conoce también como huevo muerto retenido.

**Aborto Séptico:** Cuando en cualquiera de los tipos de aborto hay evidencia de infección de los órganos genitales y/o sepsis, que se manifiesta con fiebre y fetidez de los loquios. Puede evolucionar a Shock y muerte.

**Aborto habitual:** (Atención del embarazo en una abortadora habitual) Repetición de tres o más abortos espontáneos consecutivos o de cinco o más no sucesivos.

**Aborto de Huevo Anembrionado (Huevo patológico):** El embarazo Anembrionado es un óvulo fertilizado que luego de implantarse en la cavidad uterina, únicamente desarrolla el saco gestacional sin desarrollar el embrión en su interior. Generalmente este embarazo se aborta en las primeras semanas de gestación.

**Atención post aborto:** Es la atención integral de la mujer en el período post aborto, incluyendo la consejería sobre anticoncepción, identificando cualquier otra necesidad en salud física, mental o social y el acceso efectivo a métodos modernos inmediatamente posterior al aborto antes del alta.

#### D. Causas y factores relacionados

Aproximadamente 50% de todos los casos de abortos espontáneos se deben a anomalías cromosómicas del feto.

Existen varios factores de riesgo, los más comunes son:

- Edad materna avanzada
- Antecedentes de abortos previos
- Malformaciones de los órganos reproductores de la madre
- Traumas

- Morbilidad materna como enfermedades inmunológicas, sistémicas, hereditarias u hormonales
- Infecciones maternas
- Obesidad
- Drogadicción, tabaquismo o alcoholismo
- Exposición a toxinas ambientales
- Entre otras

**Cuadro No. 18** Los principales signos y síntomas se presentan en la tabla siguiente:

Signos	Tipo De Aborto				
	Aborto en curso	Incompleto	Completo	Retenido o Diferido	Inevitable
Metrorragia	Roja, abundante y Continua	Persiste	Mínima	Mínima o ausente	Intensa
Contracciones uterinas dolorosas	Aumentan frecuencia e Intensidad	Persiste	Cesan y merma El dolor	Leve intensidad o ausentes	Intensas
Modificaciones cervicales	Canal cervical permeable	Canal cervical permeable Restos ovulares en útero y/o vagina	Cuello cerrado	Cuello cerrado	Cuello dilatado
Desprendimiento y expulsión	Protrusión parcial del huevo	Expulsión en dos tiempos- Retención de Restos.	Expulsión total huevo y anexos	Expulsión en dos tiempos- Retención de Restos.	No hay
Ultrasonido	Expulsión en curso	Restos endocavitarios y vaginales	Útero involucionado y vacío	Embarazo anembrionario o la muerte del embrión o feto	Presencia del embrión o feto

**Fuente:** Adaptado de Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Dashe, J., Hoffmann, B., Casey, B. and Spong, C., n.d. *Williams Obstetrics*. 23rd ed. p.222..

## E. Diagnóstico

Se realiza mediante una combinación de:

1. Anamnesis
2. Historia clínica deberá llenarse la historia clínica perinatal en el módulo de aborto, SIP-A (**Ver Anexo 3**).
3. Examen físico completo, signos en (**Ver Cuadro No.18.**)
4. Estudios y exámenes complementarios con la ayuda de ultrasonografía y gonadotropina fracción beta en casos necesarios para confirmar el diagnóstico. Sin embargo, en ocasiones y en circunstancias específicas (sospecha de huevo anembrionado o aborto diferido), un solo ultrasonido o resultado de beta gonadotropina puede no ser suficiente para realizar un diagnóstico certero; por lo cual se recomienda en estos casos realizar una evaluación seriada para llegar al diagnóstico.<sup>32</sup> Ver **cuadro 19**, signos ecográfico.

**Cuadro No. 19** Hallazgos diagnósticos mediante USG transvaginal de embarazo no viable

Longitud craneocaudal de <b>7mm</b> o más sin latido cardíaco
Diámetro medio de saco gestacional de <b>25mm</b> o más sin embrión visible
Ausencia de embrión con latido cardíaco <b>2 semanas</b> o más después de haber visualizado saco gestacional <b>sin</b> saco vitelino
Ausencia de embrión con latido <b>11 días</b> o más después de haber visualizado saco gestacional <b>con</b> saco vitelino

**Fuente:** Adaptada de la Sociedad de Radiólogos en Ultrasonido. Guías para ultrasonido transvaginal en el diagnóstico de pérdida gestacional temprana.

### Atención Post Aborto:

La atención postaborto (APA) se considera una urgencia médica que requiere atención, consiste en una serie de intervenciones médicas destinadas a tratar a una mujer que acude a el establecimiento de salud independientemente del nivel de atención después de un aborto; es un componente importante de los servicios de atención integral a la salud reproductiva, que salva la vida de las mujeres y disminuye las tasas de morbilidad.

APA centrada en la mujer tiene un enfoque integral, que toma en cuenta las necesidades de la salud física y emocional de cada mujer, sus circunstancias y su posibilidad de obtener atención médica.

Cuando es menor de 13 semanas de gestación se da manejo ambulatorio y mayor de 13 SG a nivel Hospitalario, si no se expulsa realizar AMEU.

### **La atención postaborto consiste en cinco elementos:**

1. **Consejería:** para identificar y responder a las necesidades de la salud integral que incluya salud mental, física y social de las mujeres, así como a otras inquietudes;
2. **Servicios de anticoncepción (AIPEO)** y/o planificación familiar para ayudar a las mujeres a evitar embarazos no deseados y ampliar el espacio intergenésico por un mínimo de seis meses de los siguientes nacimientos (Individualizar cada caso).
3. **Primera Ayuda psicología (PAP)** La atención postaborto debe también incluir apoyo emocional para las pacientes y brindarse de la misma manera, sin prejuicios y sin estigmatizar, al igual que otros servicios de atención ginecológica .36
4. **Manejo del Aborto y Sus Complicaciones** Los servicios de calidad para atención postaborto constan de: Personal capacitado, Disponibilidad de medicamentos, equipos e insumos y áreas adecuadas para la atención que garantice privacidad y confidencialidad.
5. **Trabajando Individuo Familia y Comunidad (TIFC)** Alianzas entre la comunidad y los prestadores de servicios de salud para evitar embarazos no intencionados y garantizar la atención a la paciente con diagnóstico de aborto para movilizar los recursos a fin de ayudar a las mujeres a recibir atención apropiada y oportuna para las complicaciones del aborto, y asegurar que los servicios de salud reflejen y cubran las expectativas y necesidades de la comunidad. Ver anexo No 3

### **Manejo del aborto completo**

#### **Ante el diagnóstico de aborto completo se procederá de la siguiente manera:**

- La envía a su casa con información sobre signos de peligro e instrucciones para volver en caso necesario.
- Le dará consejería de planificación familiar.
- Le suministrará el método que libremente escoja en base a los criterios médicos de elegibilidad.
- **Nota:** *Recomendaciones médicas de elegibilidad para métodos anticonceptivos después del aborto.*



[salud.gob.hn/sshome/index.php/component/jdownloads/?task=download.send&id=1463](http://salud.gob.hn/sshome/index.php/component/jdownloads/?task=download.send&id=1463).

## Manejo aborto incompleto y/o embarazo anembrionado.

Al identificar a una mujer embarazada con aborto incompleto, el médico tratante valorara el manejo de acuerdo con el caso según las siguientes opciones terapéuticas:

1. Manejo médico
2. Manejo quirúrgico: Aspiración Manual Endouterina (AMEU)

**Nota:** En la práctica médica moderna el Legrado Uterino Instrumentado (LUI) No es recomendado

## Manejo médico ambulatorio con misoprostol

**Será candidata a manejo médico con Misoprostol la paciente con las siguientes consideraciones:**

- Sin sospecha ni presencia de infección (aborto séptico)
- Sin hemorragia activa
- Sin anemia severa
- Sin antecedentes de coagulopatías.

### 1) Contraindicado en:

- Antecedentes de reacción alérgica a misoprostol o mifepristona.
- Sospecha o confirmación de embarazo ectópico
- Porfiria hereditaria
- Insuficiencia renal crónica

### 2) Uso con precaución en:

- Pacientes portadoras de DIU
- Pacientes con problemas graves o inestables de salud, tales como trastornos hemorrágicos, cardiopatía, anemia grave e trastornos hipertensivos, Asma grave no controlada o terapia con corticosteroide a largo plazo).

Considerar la accesibilidad de la paciente a los servicios de salud, en caso de presentarse complicación y/o efectos no deseados del tratamiento médico con Misoprostol se hará a nivel hospitalario.

En caso de no cumplir con las consideraciones antes mencionadas se procederá a manejo quirúrgico.

**Cuadro No. 20** Tratamiento con Misoprostol y Mifepristona

≤ 13 semanas (ambulatorio)	>13 semanas (Hospitalario)
<p><b>Aborto incompleto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Misoprostol 600 mcg vía oral (VO) Dosis única ó</li> <li>Misoprostol 400 mcg sublingual (VSL) vía Bucal, o</li> <li>en la ausencia de sangrado vaginal, por vía vaginal Dosis única<sup>34</sup></li> </ul>	<p><b>Aborto incompleto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Misoprostol 400 mcg vía bucal (VB) cada 3 horas ó</li> <li>Misoprostol 400 mcg sublingual (VSL) cada 3 horas ó</li> <li>Misoprostol 400 mcg vía vaginal (VV) cada 3 horas<sup>14</sup></li> <li>Hasta su expulsión completa<sup>38</sup></li> </ul>
<p><b>Aborto Diferido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando se disponga de mifepristona, agregar pretratamiento con 200 mg de mifepristona por vía oral 1 o 2 días antes del misoprostol.</li> <li>Misoprostol 800 mcg por vía bucal, sublingual o, en la ausencia de sangrado vaginal, por vía vaginal cada tres horas hasta la expulsión (por lo general, de 1 a 3 dosis)</li> </ul>	<p><b>Aborto Diferido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando se disponga de mifepristona, agregar pretratamiento con 200 mg de mifepristona por vía oral 1 o 2 días antes del misoprostol.</li> <li>Misoprostol 400 mcg Vía Vaginal*/sublingual/bucal, en la ausencia de sangrado vaginal. cada 4-6 horas, hasta la expulsión.<sup>39, 40</sup></li> </ul>

*Fuente: IPAS. Actualizaciones clínicas en salud reproductiva. Antibióticos profilácticos para aspiración al vacío y dilatación y Evacuación 2023.*

De la presente recomendación actualizada se ha eliminado la opción consistente en la administración vaginal de 400–800 mcg de Misoprostol, a menos que haya ausencia de sangrado.

- Menores 12 semanas:** No se requiere preparación del cuello uterino antes de la aspiración
- 13-17 Semanas:** Requiere preparación del cuello uterino antes de AMEU misoprostol 400 mcg bucal/sublingual.
- 18-22 semanas:** Requiere preparación del cuello uterino antes de la dilatación.

**En la práctica:**

El régimen combinado de mifepristona y misoprostol es más eficaz que el misoprostol utilizado solo, y es recomendado para el manejo del aborto con medicamentos a las 13 semanas o más de gestación; en lugares donde no se dispone de mifepristona, se puede utilizar el régimen de misoprostol solo.

Se puede considerar la posibilidad de administrar dosis repetidas de misoprostol cuando sea necesario para el éxito del tratamiento médico.

La presente directriz no incluye una recomendación con respecto al número máximo de dosis de misoprostol.

Se debe evitar la vía vaginal del misoprostol en los casos que exista hemorragia activa o signos de infección.

Cuando la edad gestacional o tamaño uterino sea avanzada, mayor de 13 semanas, o más de 20 semanas se tendrán en cuenta el juicio clínico y la preparación del sistema de salud para tratar de urgencia una complicación como rotura uterina.<sup>14</sup> El proveedor de salud debe considerar el manejo intrahospitalario sobre todo si la edad gestacional es avanzada.

A todas las mujeres se les deben ofrecer medicamentos para el dolor como parte de la rutina (por ejemplo, antiinflamatorios no esteroideos como el Ibuprofeno) para la realización de un aborto médico o quirúrgico.

### **Diagnóstico de fallas terapéuticas, manejo atención postaborto:**

- La sospecha de Fallas Terapéuticas es clínica.
- La confirmación diagnóstica puede requerir de Ultrasonido Pélvico y/o cuantificación de beta-HCG. Menos del 0.7% son embarazos que continúan

### **Sospecha de falla:**

- Si hay ausencia de sangrado, o sangrado escaso, sin expulsión de coágulos y tejidos, después de 24 horas de haber tomado la segunda dosis de misoprostol. Si continúa con signos de embarazo: tensión y sensibilidad en los senos, náusea, mucho sueño, ganas de orinar muy seguido etc.
- La mayoría de las personas en proceso de aborto con un régimen de medicamentos recomendado tendrá un aborto completo; no es necesario una consulta de seguimiento de rutina. El/La prestador/a de servicios puede realizar una evaluación clínica para ayudar a confirmar que la mujer tuvo un aborto completo.
- El ultrasonido u otros estudios complementarios son necesarios sólo en casos en que no haya un diagnóstico.
- No se recomienda profilaxis antibiótica para el manejo médico del aborto sin complicaciones.<sup>36</sup>
- El seguimiento de las pacientes con manejo médico con misoprostol deberá efectuarse dentro de los primeros 7 días, para valorar evacuación completa mediante anamnesis y examen físico; de ser necesario podrá solicitar otro tipo estudio (ultrasonido) o examen de laboratorio (medición de hCG), para considerar segunda dosis de misoprostol según evolución de la paciente.

- Se debe ofrecer a toda paciente y según criterio elegibilidad método anticonceptivo el cual puede iniciarse inmediatamente, excepto el dispositivo intrauterino (DIU) que podrá insertarse una vez determinado que la expulsión de restos ovulares fue completa
- Recomendaciones generales sobre el trato humanizado a las pacientes y sus familiares que buscan atención posaborto:
- Las mujeres deben ser tratadas, con respeto, cordialidad y por su nombre.
- Se debe explicar en caso de que la mujer deba esperar, haciéndolo de forma tranquilizadora utilizando un lenguaje formal pero amigable.
- En ningún caso el proveedor de salud capacitado debe juzgar, mostrarse irrespetuoso o impaciente con las mujeres.
- Manejo mediante AMEU para el aborto incompleto
- Será candidata a AMEU las pacientes que:
- No son candidatas a manejo médico como se ha expuesto anteriormente.
- Útero con tamaño menor al que corresponde útero con tamaño menor o igual a 13 sg semanas de gestación.
- Cérvix en condiciones de dilatación que permita la succión (realización de vacío).

**Previo a realizar AMEU el proveedor debidamente capacitado deberá realizar manejo del dolor en las pacientes, se debe indicar lo siguiente:**

- a. Tranquilizantes que reducen la ansiedad :(Diazepam 10 mg vía oral 20 minutos antes del procedimiento).
- b. Analgésicos: ibuprofeno 400 mg V.O y/o tramadol 100mg IM/ SC , 20 minutos antes del procedimiento u otro analgésico según disponibilidad.
- c. Anestésicos locales: Xilocaína o lidocaína al 1% para bloqueo para cervical inyectando 2-5 ml de lidocaína a 1.5-3cm en 2-4 puntos en la unión cervical/vaginal (a la hora 2 y a las 10 y/o a la hora 4 y 8) aspirar para evitar inyectar dentro de un vaso y retirar lento mientras se va inyectando. Dosis máxima 4.5mg/kg/dosis.
- d. Se recomienda colocar el bloqueo para cervical compuesto de 20 ml de solución de lidocaína al 1%, inyectada (utilizar extensor de aguja reutilizable) a una profundidad de 3 cm. Si no se dispone de solución de lidocaína al 1%, ésta se puede sustituir con 10 ml de lidocaína al 2%, aunque la evidencia que corrobora el uso de lidocaína al 2% es escasa. Se debe utilizar la técnica de inyección de dos puntos o de cuatro puntos para cervicales.

No se recomienda la anestesia general para el manejo del dolor en procedimientos rutinarios de aspiración por vacío.

Se recomienda la preparación del cérvix de manera rutinaria después de las primeras 12 semanas de gestación. Antes de 13 semanas de gestación, se podría considerar la

preparación del cérvix, pero no se debe realizar como procedimiento de rutina. (**Ver Cuadro No. 20**).

Administrar profilaxis antibiótica antes de la aspiración por vacío y la dilatación, evacuación.

En lugares donde no se dispone de antibióticos, aun así, se debe ofrecer procedimientos de evacuación endouterina.

Administrar las dosis de antibióticos indicadas para el tratamiento a las personas que presentan signos o síntomas de infección de transmisión sexual; las parejas de personas con infección de transmisión sexual también necesitan tratamiento. El tratamiento no debe retrasar la evacuación endouterina.

#### **Cuadro No. 21** Antibiótico Profiláctico para AMEU

##### **Régimen común**

Doxiciclina 200 mg por vía oral antes del procedimiento

○

Azitromicina 500 mg por vía oral antes del procedimiento

○

Metronidazol 500 mg por vía oral antes del procedimiento

Régimen 1 hora antes del procedimiento

**Fuente:** IPAS. Actualizaciones clínicas en salud reproductiva. Antibióticos profilácticos para aspiración al vacío y dilatación y Evacuación 2023.

**Nota: Los medicamentos pueden usarse solos o combinados.**

Donde aún se practica el LUI, se deben hacer todos los esfuerzos posibles para reemplazarlo por la aspiración de vacío (AMEU), a fin de mejorar la seguridad y calidad de la atención de las mujeres.

- **Se efectuará legrado en los siguientes casos:**

- Hemorragias activas
- Signos de choque hipovolémico.

A toda mujer que se le practicó manejo quirúrgico del aborto (AMEU o LUI) debe realizar monitoreo de signos vitales y verificar la ausencia de signos de peligro cada 30 minutos durante las dos horas inmediatas al procedimiento.

- **Las complicaciones inmediatas y mediatas post evacuación uterina son:**

- Hemorragias: Por atonía uterina, retención de restos ovulares o lesiones (perforaciones) durante el proceso de evacuación uterina.
- Infección: Fiebre, escalofríos, secreciones vaginales fétidas, dolor abdominal o pélvico, dolor a la movilización del útero, metrorragia prolongada

- Perforación uterina: Que puede ir desde la perforación asintomática hasta la claramente visible con síndrome de irritación peritoneal o shock hemodinámico

### Manejo del aborto en curso o inevitable

- Se debe ingresar para atención hospitalaria a toda paciente con aborto inevitable, o en curso.
- Realizar una evaluación inicial rápida del estado general de la mujer incluyendo signos vitales (pulso, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura y saturación.)
- Realizar anamnesis, examen físico general y examen obstétrico.
- Si encuentra evidencia de shock, iniciar tratamiento de inmediato, (ver Capítulo 4 Sección Hemorragia postparto).
- Si no hay signos de shock presentes, siga pendiente de ellos, mientras evalúa a la mujer, puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. (**Ver cuadro No. 22**), grado de shock capítulo 4 sección hemorragia postparto y sección sepsis, escala de sepsis en obstetricia (**Ver cuadro No. 9**).
- Si la mujer está en shock realizar diagnóstico diferencial con embarazo ectópico roto.
- Iniciar/continuar la infusión intravenosa con solución salina al 0.9% o Lactato Ringer a pasar 42 gotas por minuto.
- Tomar muestras para exámenes de laboratorio: Hemograma, grupo y Rh.
- Realizar el procedimiento que corresponda según el cuadro clínico y semanas de gestación.
- Una vez expulsado los restos ovulares y considerando la edad gestacional y/o el tamaño del útero, se brindará el manejo de aborto incompleto según lo descrito anteriormente en este protocolo.

### Manejo del aborto séptico

Ante el diagnóstico de Aborto Séptico se realizará el manejo siguiente:

El manejo del aborto séptico dependerá del estado de la paciente, esta evaluación inicial tiene como objetivo:

- Identificar Sepsis Materna (**Ver Capítulo 4, Cuadro No. 9 Escala de sepsis en obstetricia materna**).
- Historia clínica, anamnesis, determinación de edad gestacional.
- **Examen físico completo:**
  - Signos vitales (temperatura, presión arterial, pulso, respiración PAM, presión de pulso y saturación de oxígeno). Signos de irritación peritoneal.

- Especuloscopia vaginal (evaluación de sangrado, signos de trauma, fetidez, o secreción purulenta) y tacto bimanual (evaluación por dolor, o masas anexiales).
- Tomar cultivo: Cultivo de secreción vaginal/cervical, productos de la concepción (si se encuentran presentes) y hemocultivo.
- Tomar exámenes: hemograma completo, tiempos de coagulación, pruebas de función renal, tipo Rh, y otros exámenes según criterio clínico (RPR Y VIH según necesidad).
- Estudio de imágenes: Ultrasonografía pélvica
- Rayos X o TAC si hay sospecha de gas libre en abdomen.
- Iniciar los antibióticos lo más pronto posible (dentro de la primera hora), procederá a realiza manejo quirúrgico del aborto con aspiración manual endo uterina AMEU. 40,41,42 LUI Si no existe otra opción, recordar que la gran ventaja de la aspiración uterina es que no necesita anestesia general, se puede realizar con anestesia local, incluso con pacientes inestables hemodinámicamente , en la misma unidad de cuidados intensivos.
- La selección de antibióticos vía parenteral debe cubrir una amplia variedad de bacterias anaerobias y aerobias. Como, por ejemplo:40
  - Gentamicina 5mg/kg/día IV, más Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas. Con o sin Ampicilina 2 g cada 4 horas.
  - Ampicilina 2 g cada 4 horas IV, más Gentamicina 5 mg/kg/día IV, más Metronidazol 500 mg cada 8 horas IV.
  - Levofloxacin 500mg IV cada día más Metronidazol 500 mg cada 8 horas IV.
  - Imipenem 500 mg cada 6 horas IV.
  - Piperacilina/Tazobactam 4.5 g IV cada 8 horas.
- **Antibioticoterapia:**
  - Inicio inmediato.
  - Uso asociado de dos antibióticos.
  - Se recomienda tener al menos una cobertura antibiótica de 1 hora previa a la evacuación uterina y mantener por 48 horas desde el último pico febril, pudiendo continuar el plan por vía oral hasta completar 7 a 10 días.
  - Si la fiebre persiste 48 horas después de haber iniciado la antibioticoterapia debe realizar AMEU si se confirman restos ovulares.
  - Si la fiebre persiste 24 horas después de realizado el AMEU cambie esquema de antibióticos y proceder según resultados de antibiograma.
  - Si la fiebre persiste por 24 horas a pesar de una segunda evacuación uterina, si el estado hemodinámico no mejora o incluso empeora o si se sospecha absceso pélvico, la laparotomía está indicada, la conducta quirúrgica durante la

misma dependerá de los hallazgos encontrados, sin embargo, la histerectomía con salpingo/ ooforectomía bilateral podría ser la alternativa final.

- Evaluar la necesidad de aplicar terapia Anti Rh.
  - Aplicar inmunoglobulina anti-Rh 300mg en pacientes con incompatibilidad diagnosticada o sospechada de preferencia en las primeras 72 horas post manejo del aborto en pacientes Rh negativa no sensibilizada, solo si las gestaciones son mayores de 12 semanas. antes de las 12 semanas no se recomienda la administración de ANTIMUNOGLOBILINA ANTI -D.

#### **Previo al alta de toda mujer post aborto, se debe asegurar que:**

- Tenga tamizaje para sífilis de ser positivo tratar a la paciente y a la pareja.
- Recibió actualización de las vacunas que conforme al esquema de vacunación corresponda.
- Recibió consejería sobre planificación familiar y se le proporcionó un método anticonceptivo.
- Si no se ha realizado prueba de VIH brindar consejería y ofertar la prueba).
- Referencia/respuesta para seguimiento en el establecimiento de salud.

#### **Criterios de alta post aborto sin complicaciones**

#### **A las pacientes post aborto sin complicaciones les dará alta con las siguientes indicaciones:**

- Brindar cita al establecimiento de salud entre tres a siete días.
- La mujer post aborto que presente un valor de hemoglobina de 7.5 a 10 g/dl, se le debe iniciar tratamiento por un período de un mes con hierro elemental 60 mg vía oral diario más ácido fólico 400 mcg vía oral y luego referirla al establecimiento de salud más cercano para continuar el suministro del medicamento hasta cumplir los seis meses. Si sus valores de hemoglobina son menores de 7.5 g/dl debe valorarse la transfusión sanguínea para mejorar sus niveles.
- Brindar consejería y entrega de métodos de planificación familiar, si la paciente egresa con el alta médica sin un método anticonceptivo debe registrar en la historia clínica y en el formato de respuesta al nivel primario para que se efectivice la entrega del método anticonceptivo y seguimiento a la adherencia del método escogido.
- Indicar que permanezca en el hogar materno mientras se moviliza a su hogar (o si su hogar está muy distante) no debe realizar viajes durante las siguientes 24 horas
- Orientar sobre signos de peligro que pueden presentarse (fiebre, color, cantidad y olor de las pérdidas vaginales, persistencia de dolor) Consejería Integrada en planificación familiar, ITS (VIH). Referir a la paciente a consulta a otros servicios clínicos si encuentra patologías asociadas.

- En caso de aborto habitual refiera para atención especializada para iniciar análisis genético, infeccioso e inmunológico.
- Realizar respuesta a la unidad de salud que corresponde.
- Indicar analgésicos para el dolor.

La estadía hospitalaria de la mujer a quien se le realizó AMEU, es de dos horas en observación y posterior a esto si las condiciones clínicas de la paciente lo permiten indicar alta médica, si su residencia es lejana pueda al menos durante las siguientes 24 horas no realizar viajes largos.

- **Medidas Preventivas**

- Atención preconcepcional para reducir los factores de riesgo.
- Captación de las mujeres en edad fértil con necesidades insatisfechas en anticoncepción, especialmente aquellas con patologías crónicas de base.
- Administración de ácido fólico previo al embarazo. (ver protocolo preconcepcional).
- Captación temprana del embarazo.
- Consejería efectiva de planificación familiar con énfasis en método de larga duración.
- Identificación de las pacientes en las cuales el embarazo pone en riesgo su vida, evaluación de riesgo reproductivo y asesoramiento sobre métodos anticonceptivos de larga duración reversibles.
- Acceso efectivo a métodos anticonceptivos modernos a las mujeres y personas con necesidades especiales en planificación familiar como ejemplo las personas con discapacidad, próximas al climaterio, privadas de la libertad y adolescentes.

## B. Enfermedad Trofoblástica Gestacional.

### Embarazo molar.

Es una enfermedad que ocurre durante algunos embarazos que se caracteriza por presentar degeneración hidrópica de vellosidades coriónicas y por una proliferación trofoblástica. La enfermedad trofoblástica gestacional es una entidad con aspectos aún no claros y precisos.

- **Signos y síntomas generales:**

- Sangrado vaginal: Es el síntoma más común en un embarazo molar completo.
- Suele presentarse en las primeras 20 semanas de gestación, en ocasiones puede acompañarse de expulsión de vesículas.
- Útero aumentado de tamaño

- Quistes teca- luteínicos: Suelen ser bilaterales, de 6 a 12 cm. Se resuelven espontáneamente en 8 – 12 semanas.
- Preeclampsia
- Hiperémesis Gravídica: Como resultado del aumento uterino y de altas concentraciones de Subunidad  $\beta$  HGCH  $\geq 100,000$  mUI/ml.
- Hipertiroidismo
- Anemia: acompañando a un sangrado vaginal profuso.
- Insuficiencia pulmonar: Clínicamente se asocia a disnea, taquicardia, taquipnea, confusión y sudoración. Secundario a la embolización de tejido molar a la vasculatura pulmonar, complicaciones cardiovasculares de una tormenta tiroidea, preeclampsia, insuficiencia cardiaca congestiva de alto gasto por anemia. Ocurre después de la evacuación molar. Suele resolverse de 2 a 3 días.

## Diagnóstico

- **Anamnesis:**

- Valorar estado general, palidez, hidratación
- Fecha de última menstruación
- Hiperémesis gravídica
- Ausencia de movimientos fetales y frecuencia cardiaca fetal
- Sangrado genital y características
- Expulsión de vesículas

- **Examen Físico:**

- Signos vitales
- Altura uterina (mayor de lo esperado para la edad gestacional)
- Observación con espéculo: Sangrado con presencia o no de vesículas
- Tacto bi-manual: Tamaño uterino (corresponde o no a la amenorrea), presencia de masas anexiales.
- Clasificación de shock hemorrágico
- Examen neurológico (fondo de ojo).
- Hallazgos ultrasonido (Preferible vaginal): La mola hidatiforme completa se presenta con un patrón en copos de nieve producido por la degeneración hídrica de las vellosidades coriónicas

- **Exámenes de Laboratorio:**

- Realizar titulación de subunidad  $\beta$  Hormona Gonadotrófica Coriónica Humana (THGCH subunidad  $\beta$ ): Se deben realizar antes de la evacuación de la mola y de 24 a 48 horas después de la evacuación.

- Hemograma completo, tiempos de coagulación, creatinina, pruebas de función hepática, Tipo y Rh.
- Pruebas de función tiroidea (T3, T4, TSH).
- Oximetría
- Gases arteriales

- **Otros Exámenes**

- Radiografía de tórax: Pre-evacuación.
- TAC Pulmonar o Cerebral (en casos de metástasis).
- Para diagnosticar Enfermedad Gestacional Trofoblástica Post Molar realizar medición de los niveles de la HCG y aplicar los criterios definidos por la FIGO:
  - a. Meseta de TGC de 4 valores  $\pm$  10 %, registrados durante tres semanas (días 1, 7, 14 y 21).
  - b. Incremento de TGC por más de 10 %, en tres valores registrados en dos semanas de duración (días 1, 7, 14).
  - c. Persistencia de TGC detectable por más de 6 meses después de evacuación molar.
- Si cumple alguno de los criterios de la FIGO debe referir a la paciente al hospital para que continúe el seguimiento y manejo especializado.

- **Medidas terapéuticas**

- El manejo es la evacuación del embarazo molar a través de dilatación del cérvix y evacuación por succión.
- La inducción con oxitocina o prostaglandinas no está recomendada para realizar la evacuación porque aumenta la pérdida sanguínea y el riesgo de secuelas.
- Previo a la evacuación realizará los preparativos siguientes:
  - Evaluar el grado de madurez cervical (Puntuación de BISHOP)
  - Canalizar 2 vías venosas
  - Solicitar 2-3 U de sangre y asegurar su disponibilidad.
- Administrar Oxitocina 20 Unidades en 500 ml de solución salina normal o Lactato Ringer) a 20 gotas por minuto.
- Realizar aspiración Endo uterina (AMEU) con cánula de 9 o 10 mm, suele ser suficiente en MHC, pero si es necesario utilice calibres mayores
- Realizar curetaje cuidadoso para garantizar que el útero ha sido completamente evacuado y tomar muestras para biopsia.
- Enviar dos muestras a anatomía patológica (contenido y pared uterina), en dos frascos debidamente rotulados.
- Realizar masaje del fondo del útero para estimular contracción miometrial. (tamaño uterino por encima de las 14 semanas).

- En pacientes con paridad satisfecha y molas de alto riesgo con úteros por arriba de la cicatriz umbilical se podría considerar realizar histerectomía como alternativa a la succión por dilatación y evacuación. Con preservación de ovarios si no hay una indicación específica para Oforectomía diferente a la presencia de los quistes Teca Luteicos frecuentes en la enfermedad trofoblástica gestacional.
- Aplicar Inmunoglobulina anti-D 300 mcg en pacientes Rh negativo dentro de las primeras 72 horas después de terminado el embarazo.
- Indicar transfusión si la hemoglobina es menor de 7.5 g/dl o criterios clínicos de hemorragia obstétrica (ver herramienta para la clasificación del choque hemorrágico)
- Ofertar los métodos anticonceptivos disponibles

- **Complicaciones**

**En embarazos molares se pueden presentar las siguientes complicaciones:**

- Enfermedad trofoblástica gestacional persistente: presentando metástasis a cerebro, hígado, pulmones
- Parto pretérmino, abortos espontáneos y malformaciones congénitas en embarazos posteriores.

- **Criterios para el alta**

- Dar alta a las 24 horas si las condiciones de la paciente son estables.
- Tomar anticonceptivos orales a base de estrógenos para evitar un nuevo embarazo por lo menos durante un año posterior a la evacuación.
- Toma de 60 mg de hierro elemental diario si la hemoglobina está entre 7.5 y 11 g/dl más ácido fólico 400 µg vía oral por 6 meses.
- Si la paciente ha tenido anemia grave (Hb < 7.5) de hierro elemental 120 mg vía oral más ácido fólico 400 µg vía oral por tres meses.
- Indicar solicitud de examen de TGC subunidad β para realizar a las 48 horas de la evacuación.
- Cita a consulta externa en 2 semanas con Gineco-Obstetra

- **Seguimiento de la paciente**

Después de la evacuación del embarazo molar brindará seguimiento cuidadoso a las pacientes con el fin de descartar el desarrollo de una neoplasia trofoblástica gestacional realizando las pruebas siguientes:

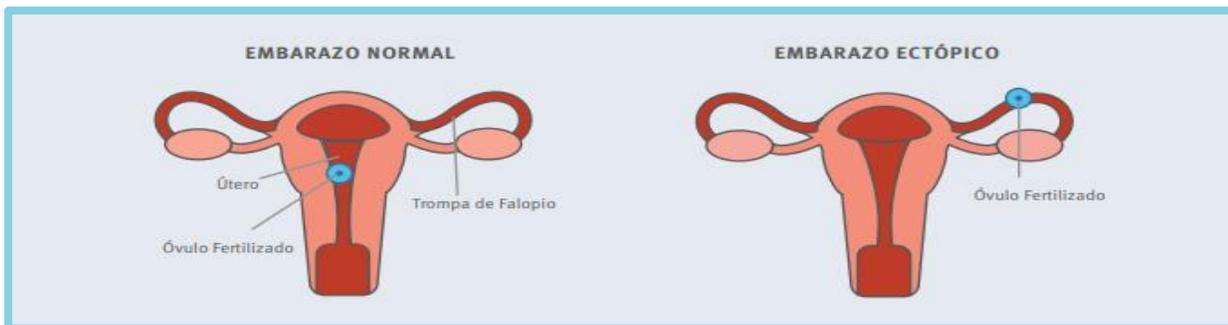
- TGC subunidad  $\beta$  semanal, por tres valores negativos consecutivos.
- TGC subunidad  $\beta$  mensual, por seis valores negativos consecutivos.
- Revisar los resultados de la biopsia

La paciente debe continuar siendo evaluada por el médico especialista hasta un año después de la evacuación del embarazo molar.

### C. Embarazo ectópico

Ocurre cuando un óvulo fertilizado se implanta fuera de la cavidad uterina.

**Figura No. 6** Tipo de embarazo Ectópico.



*Fuente: Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. NICE 126. Guidance 2019.*

#### • Factores de riesgo:

- Edad mayor de 35 años
- Fumar cigarrillos
- Patología documentada de las trompas de Falopio
- Esterilidad
- Enfermedad pélvica inflamatoria
- Embarazo ectópico previo (aumenta 10% de presentar nuevamente un embarazo ectópico)
- Cirugía previa en las trompas de Falopio

#### • Signos y síntomas

- Sangrado vaginal
- Dolor abdominal o pélvico tipo cólico
- Síncope
- Palidez
- Vómito
- Síntomas del tracto genital inferior
- Presión rectal o dolor al defecar
- Signos de inestabilidad hemodinámica (hipotensión, taquicardia)

- Sensibilidad a la exploración de anexos
- Ante la sospecha de embarazo ectópico se debe realizar exámenes clínicos laboratoriales y estudios de imagen demostrando una relevancia importante en el diagnósticos y manejo.
- **Ultrasonografía**
  - Útero vacío.
  - Masa heterogénea extra ovárica.
  - Anillo ecogénico en los anexos que rodean un embarazo ectópico no roto, lo que se conoce como signo del anillo tubárico (incidencia de 95%).
  - Líquido libre intraperitoneal.
  - Al realizar una ecografía transabdominal o transvaginal durante las primeras etapas del embarazo, escanee el útero y sus anexos para ver si hay un embarazo heterotópico.

#### Embarazos de localización desconocida:

- Tener en cuenta que las mujeres con un embarazo de ubicación desconocida podrían tener embarazo ectópico hasta que se determine la ubicación.
- En una mujer con un embarazo de localización desconocida, dar más importancia a los síntomas clínicos que a los resultados de hCG sérica y revisar el estado de la mujer.
- Tomar 2 mediciones de hCG sérica con 48 horas de diferencia y si en la segunda toma hay un aumento inferior a un 66% (pero no antes) para determinar el manejo posterior de un embarazo de ubicación desconocida.
- Indicar signos de alarma e indicar acudir inmediatamente a un establecimiento de salud.

#### Manejo médico con metotrexato:

- Ausencia de actividad cardiaca embrionaria
- Nivel de  $\beta$ -hCG < 2000 mUI por ml
- Masa ectópica  $\leq$  3,5 cm vía USG o Laparoscopia.
- Sin contraindicación médica (disfunción hematológica; enfermedad hepática, renal o pulmonar, inmunodeficiencia, úlcera péptica; amamantamiento; sensibilidad al metotrexato; abuso de alcohol)
- Signos vitales estables.
- Paciente confiable para el seguimiento y sin barreras para acceder a la atención médica.
- Embarazo ectópico no roto

El régimen de dosis única es el más común, Este incluye una inyección intramuscular de 50 mg de metotrexato por m<sup>2</sup>. Seguido de una estrecha vigilancia de los síntomas y medición de los niveles de  $\beta$ -hCG cuatro y siete días después de la inyección.

Los niveles de  $\beta$ -hCG deben disminuir al menos un 15% entre los días 4 y 7; una vez que esto ocurre, los niveles deben controlarse semanalmente hasta que sean indetectables, lo que puede tardar de cinco a siete semanas.

Se asume el fracaso del tratamiento si el nivel de  $\beta$ -hCG se estabiliza o aumenta entre los días 4 y 7. En este caso, se puede administrar una dosis repetida de metotrexato, aunque puede ser necesaria una cirugía si el paciente presenta síntomas.

### Manejo quirúrgico

- Embarazo ectópico avanzado (nivel alto de  $\beta$ -hCG, Masa ectópica mayor a 3.5 cm, actividad cardíaca embrionaria).
- Contraindicación para la observación o el uso de metotrexato.
- El paciente no es confiable para el seguimiento o tiene barreras para acceder a la atención médica (individualización de la intervención).
- Signos vitales inestables o signos de hemoperitoneo.

#### 4.9.2 Hemorragias de la segunda mitad del embarazo

Es el sangrado genital que se presenta en la mujer embarazada después de las 22 semanas de gestación.

##### A. Clasificación

Dentro de los sangrados vaginales más frecuentes de la segunda mitad del embarazo podemos mencionar:

- a. Placenta previa
- b. Desprendimiento prematuro de placenta previa normo inserta
- c. Vasa Previa

##### B. Signos y síntomas generales

###### a. Placenta previa:

Es aquella que se localiza superpuesta al orificio endocervical.

La presentación "clásica" suele ser el sangrado vaginal indoloro en el tercer trimestre, pero en algunos casos el sangrado puede estar asociado con dolor abdominal, contracciones o ambos.

Actualmente, la mayoría de las placentas previas son diagnosticadas por ecografía prenatal.

**b. Desprendimiento prematuro placenta normo inserta (DPPNI):**

Sangrado transvaginal después de las 22 semanas de gestación acompañado de dolor abdominal intermitente o constante.

Hasta en un 20% de los casos el sangrado puede no ser visible y estar retenido en el útero.

El útero puede estar hipertónico y doloroso.

**c. Vasa previa**

La vasa previa es un padecimiento en el cual los vasos sanguíneos de la placenta o del cordón umbilical cruzan la entrada del canal de parto por debajo de la presentación.

Se puede descubrir hasta que se rompan los vasos umbilicales.

Si se detecta antes del trabajo de parto, el bebé tiene una mayor oportunidad de sobrevivir.

El manejo óptimo de la vasa previa confirmada incluye la vigilancia por sangrado y el parto debe ocurrir por medio de la cesárea antes del inicio del parto o de ruptura de membranas.

**C. Diagnóstico diferencial**

El diagnóstico es clínico y ultrasonográfico y es imperativo realizar diagnóstico diferencial para establecer el manejo correspondiente:

- Anamnesis
- Examen Físico y obstétrico dirigido
- Ultrasonido y/o tele sonografía
- Exámenes de laboratorio

**D. Manejo general**

Efectuar manejo general en toda embarazada que ingrese con sangrado vaginal en forma inmediata y de acuerdo con lo siguiente:

- Solicitar ayuda. Movilizar urgentemente a todo el personal disponible
- Realizar una evaluación rápida del estado general de la mujer
- Tomar signos vitales.
- Si se sospecha shock, iniciar tratamiento inmediato.

- Canalizar vena con catéter # 14 o 16.
- Colocar Solución salina al 0.9% o Lactato Ringer de acuerdo con disponibilidad.
- Tomar muestra para exámenes de laboratorio: Hemograma, Tipo y Rh, tiempos de coagulación y otros según el caso.
- Solicitar al laboratorio de dos a cuatro unidades de concentrado de glóbulos rojos.
- Informar a la paciente y familiares la situación médica, tratamiento, riesgos, pronóstico materno-fetal.
- Para indicar terapia transfusional a una paciente embarazada con hemorragia de la segunda mitad del embarazo utilizar el protocolo descrito de hemorragia postparto del presente documento.

***Nota: si la paciente se encuentra en primer nivel de atención y se sospecha hemorragia en la segunda mitad del embarazo estabilizar y referir a un nivel de mayor complejidad para su manejo.***

### Placenta previa

- Si se sospecha o confirma PLACENTA PREVIA, debe efectuar el manejo correspondiente lo antes posible, basándose en la edad gestacional, la cantidad del sangrado y de acuerdo con lo siguiente:
- En establecimientos de primer nivel, se debe realizar la evaluación clínica y estabilización para luego referir al nivel de mayor complejidad.
- No realizar tacto vaginal a menos que se hayan hecho los preparativos para una cesárea inmediata.
- Si no hay ecografía disponible, y el informe es poco confiable y no hay opción de segunda opinión a través de tele sonografía y el embarazo es de menos de 37 semanas, maneje como una placenta previa hasta las 37 semanas. Si la paciente está en condiciones estables, valorar la referencia a un nivel superior para realizar ecografía y confirmar diagnóstico.
- Realizar un examen cuidadoso con espéculo para descartar otras causas de sangrado.
- Reponer el volumen de sangre con líquidos intravenosos (1000 cc de solución salina normal o Lactato Ringer a 60 gotas por minuto)
- En establecimientos que cuenten con la capacidad resolutive la vía de evacuación para la placenta previa es por cesárea en los casos que el sangrado vaginal sea profuso e incontrolable o que el bienestar fetal se vea afectado a cualquier edad gestacional.
- En embarazos menores de 37 semanas de gestación valorar útero inhibición de acuerdo con las condiciones de sangrado, actividad uterina y compromiso fetal y materno.

- Si hay disponibilidad, realizar un examen ecográfico y/o tele sonografía confiable y ubicar la placenta. Si se confirma la placenta previa y el feto está maduro, planificar la cesárea.
- Si el sangrado se repite, decidir el manejo después de sospechar los beneficios y los riesgos para la mujer y el feto, del manejo expectante frente a la finalización del embarazo.
- Si hay implantación placentaria baja y el sangrado es leve, puede ser posible el parto vaginal. De lo contrario realice una cesárea.
- Si durante la hospitalización la mujer inicia contracciones indique una infusión de sulfato de magnesio a 2 gr IV por hora con los cuidados necesarios para evitar intoxicación, evaluando los signos de intoxicación de MgSO<sub>4</sub> (Los síntomas son enrojecimiento, debilidad muscular, náuseas, paro respiratorio y cardiacos, además se presentará hiporreflexia, temblores, bradicardia, y debilidad muscular).
- Si no hay ecografía disponible o si el informe es poco confiable y no hay opción de segunda opinión a través de tele sonografía y el embarazo es de 37 semanas o más, realizar tacto vaginal estando preparado tanto para el parto vaginal como para la cesárea, previo al mismo:
  - Canalizar dos venas
  - Disponer de concentrado de glóbulos rojos compatible en el quirófano
  - Mantener a la mujer en el quirófano, con el equipo quirúrgico presente.
- Si el cuello uterino está parcialmente dilatado y el tejido placentario es visible, confirme la placenta previa y planifique la cesárea.
- Si palpa una cabeza fetal firme, descarte la placenta previa y proceda a inducir el parto.
- Si se ha realizado una cesárea y se identifica que hay sangrado del sitio placentario iniciar el manejo como hemorragia post parta.
- Si se diagnostica ruptura uterina en establecimientos de segundo nivel hacer el manejo correspondiente de inmediato con las medidas generales y cirugía de acuerdo con lo siguiente:
  - Iniciar la reposición del volumen de sangre infundiendo líquidos intravenosos y/o concentrados de glóbulos rojos antes de la cirugía.
  - Realizar una cesárea y extraer el recién nacido y la placenta.
  - Reparar el útero si las condiciones son factibles. Esto implica menos tiempo y menor pérdida de sangre que una histerectomía.
  - Si el útero no se puede reparar, realizar histerectomía.
- En los casos de hemorragia que presenten Insuficiencia Renal Aguda o Coagulación Intravascular diseminada deben ser referidos al nivel superior de complejidad y/o realizar interconsulta con equipo de especialistas (Manejo interdisciplinario).

- En establecimientos que no cuenten con capacidad resolutive se debe estabilizar a la paciente y referir en las mejores condiciones al lugar más cercano para resolver la complicación, idealmente acompañada por personal de salud disponible.

### Criterios para el alta <sup>52,53</sup>

- A las pacientes sin complicaciones dará alta a las 24 horas después de un parto vaginal y a las 72 horas después de cesárea previa realización de hemograma control y pruebas de función renal normales
- Brindar cita al ES antes de cumplir los siete días post parto, de acuerdo con lo establecido en el protocolo de atención puerperal.
- Indicar hierro elemental 60 mg vía oral diario si la hemoglobina está entre 7.5 y 11 g/dl más ácido fólico 400 mcg vía oral por 6 meses
- Brindar orientación y/o servicios de planificación familiar y orientación sobre los signos de peligro que puede presentar.

### Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta

Si el diagnóstico es DPPNI, efectuar manejo correspondiente considerando la cantidad de sangrado, las condiciones obstétricas, la condición fetal y edad gestacional de acuerdo con lo siguiente:

Si el sangrado es profuso:

- Llevar a sala de operaciones y realice una cesárea inmediata.
- Corrija las necesidades de transfusión y el grado de choque.

En los casos no graves, pero con edad gestacional mayor a 34 semanas se recomienda finalizar el embarazo.

Si la edad gestacional es menor de 34 semanas, el desprendimiento es leve y la madre está estable, con bienestar fetal tranquilizador se recomienda la maduración fetal se debe iniciar tocolisis de acuerdo con el protocolo de APP de este documento.

### Hemorragia post parto

Cualquier pérdida de sangre acompañada de signos o síntomas de hipovolemia que ocurren dentro de las 24 horas posteriores al nacimiento o pérdida de sangre mayor o igual a 1000 ml, independientemente de la vía de nacimiento.

### Clasificación de la hemorragia post parto

- **Hemorragia primaria o temprana:** Ocurre en las primeras 24 horas después del parto.

- **Hemorragia secundaria o tardía:** Cuando ocurre entre las 24 horas y 6-12 semanas.

Utilizar la herramienta para clasificación del grado de Choque por hemorragia obstétrica, el cálculo de la pérdida sanguínea y la necesidad de transfusión, identificando las alteraciones de las columnas del centro (Sensorio, perfusión, pulso, presión sistólica) para estimar las columnas de la orilla. (La estimación de la pérdida sanguínea basada en esta tabla está más relacionada con la respuesta de la paciente a la pérdida con base a sus características individuales).

Considerar el parámetro más alterado para establecer su conducta.

Correlacionar con el Índice de Choque calculado mediante la fórmula:

### Frecuencia cardíaca /presión arterial sistólica:

Un índice de choque igual o mayor a 1 está relacionado con la presencia de algún grado de choque hemorrágico.

Si está disponible apósito calibrado para la cuantificación de la pérdida sanguínea de 1000 ml, considérela como una opción para la cuantificación de la hemorragia, particularmente en pacientes que no presentan signos de choque hipovolémico será de gran utilidad para el diagnóstico.

En pacientes que llegaron a la atención del parto con alguno de los parámetros ya alterados, considere el valor previo y el cambio después del parto para el diagnóstico y manejo, según su criterio clínico.

### Cuadro No. 22 Herramienta para clasificación del grado de Choque

Perdida de volumen (%) y ml para una mujer entre 50-70Kg	Sensorio	Perfusión	Pulso	Presión Arterial sistólica (mm/Hg)	Grado del choque	Trasfusión
10-15% 500-1000 ml Clase I	Normal	Normal	60-90	>90	Compensado	Usualmente no requerida
16-25% 1000-1500 ml Clase II	Normal y/o agitada	Palidez, frialdad	91-100	80-90	Leve	Posible
26-35% 1500-2000 ml Clase III	Agitada	Palidez, frialdad, más sudoración	101-120	70-79	Moderado	Usualmente requerida
>35% >2000 ml Clase IV	Letárgica o inconciente	Palidez, frialdad, más sudoración y llenado capilar > 3segundos	>120	<70	Severo	Transfusión Masiva probable

**Fuente:** Recomendaciones FIGO sobre el manejo de la hemorragia posparto 2022.

En caso de sospecha o diagnóstico de hemorragia post parto proceda de inmediato al manejo inicial mediante la aplicación de los Paquetes de Manejo y active el Equipo de Respuesta Inmediata a la Complicación Obstétrica del establecimiento de Salud, independientemente del nivel de atención donde se encuentre.

**Posteriormente realice las acciones complementarias:**

**Para el manejo inicial de la hemorragia obstétrica aplique de forma secuencial los siguientes paquetes de manejo:**

**(Ver Anexo No.15)**

**Primer paquete de manejo:**

1. Líquidos endovenosos: Solución Salina Normal 0.9% tibia, pasar bolo endovenoso de 300 a 400 ml STAT
2. Uterotónico: Methergine 1 ampolla de 0.2 mg intramuscular STAT (de elección por su acción inmediata y no causar hipotensión en este contexto, no recomendado en pacientes con hipertensión)

**Como alternativas:**

- Oxitocina 4 ampollas (20 UI en 500 cc de SSN a pasar 60 ml por hora en bomba de infusión o 20 gotas por minuto) (si PAM mayor igual 65 mmHg)
  - Carbetocina 100 microgramos IM STAT (Medicamento con la ventaja de ser termoestable)
  - Misoprostol 400 sublinguales o en los carrillos y/o 800 mcg rectal
3. Ácido tranexámico: 1 gramo (2 ampollas) diluir en 100 ml de SSN, pasar en 10 minutos
  4. Masaje uterino

En caso de una respuesta clínica no satisfactoria (con base en los parámetros clínicos que llevaron al diagnóstico) aplique un segundo paquete de manejo.

En los casos en los cuales el diagnóstico inicial es evidente como ser pacientes con ruptura uterina, traumas del canal del parto, además de las acciones pertinentes dentro del paquete de manejo 1 y 2, aplique las medidas específicas para el manejo quirúrgico.

## **Segundo Paquete de Manejo (Para Hemorragia Refractaria al Primer Paquete de Manejo).**

1. Líquidos endovenosos: Solución Salina Normal 0.9% tibia, pasar bolo endovenoso de 300 a 400 ml STAT
2. Uterotónico: Methergine 1 ampolla de 0.2 mg intramuscular STAT (de elección por su acción inmediata y no causar hipotensión en este contexto, no recomendado en pacientes con hipertensión)

### **Como alternativas:**

- Oxitocina 4 ampollas (20 UI en 500 cc de SSN a pasar 60 ml por hora en bomba de infusión o 20 gotas por minuto) (si PAM mayor igual 65 mmHg).
  - Carbetocina 100 microgramos IM STAT (Medicamento con la ventaja de ser termoestable).
  - Misoprostol 400 sublinguales o en los carrillos y/o 800 mcg rectal.
3. Ácido tranexámico: 1 gramo (2 ampollas) diluir en 100 ml de SSN 0.9%, pasar en 10 minutos
  4. Colocación de Traje Antichoque No Neumático (Este puede ser también incluido en el primer paquete de manejo según criterio clínico Y Debe Existir En Todos Los Niveles De atención.
  5. Colocación de Balón Hidrostático Intrauterino (Este puede ser también incluido en el primer paquete de manejo según criterio clínico) Valore el uso de medidas compresivas inmediatas de acuerdo con el caso clínico:
    - Compresión abdominal de la Aorta
    - Compresión bimanual del útero
    - Pinzamiento vaginal de arterias uterinas

**En caso de una respuesta clínica no satisfactoria (con base en los parámetros clínicos que llevaron al uso del segundo paquete) aplique manejo avanzado.**

### **Manejo avanzado de la hemorragia obstétrica:** [58](#), [59](#), [60](#), [61](#), [62](#), [63](#), [64](#), [65](#), [66,67](#)

Las intervenciones quirúrgicas no deben atrasarse debido a condiciones hemodinámicas o estado de coagulopatía de la paciente, la cirugía en caso necesario deberá realizarse al mismo tiempo que la terapia de reemplazo.

**Control vascular temporal:** Puede utilizar para ello el pinzamiento de arterias uterinas por vía vaginal (Técnica Zea con pinzas Foerster o de aro curva) o abdominal (Foerster o de aro curvo o pinza Satinsky de mandíbula curva).

**El traje antichoque puede permanecer colocado por 24 a 48 hrs sin causar efectos nocivos.**

**Iniciar agente vasoactivo:** Norepinefrina 16 mg en 250 cc Dextrosa al 5 % en infusión, 4 a 6 cc por hora y modificar hasta tener presión arterial media mayor o igual a 65 mmhg.

**Ligadura de arterias uterinas (evitar combinarla con suturas compresivas).**

**Suturas compresivas** (puede utilizar la que le sea más conocida y fácil de aplicar).

- **Hayman:** De elección en el postparto vaginal.
- **B Lynch:** De elección en Cesáreas cuando la causa del sangrado proviene del sector 2 del útero (superior).
- **Ho- Cho:** De elección en Cesárea cuando la causa del sangrado proviene del sector 1 del útero (Inferior).

**Histerectomía** en caso de no haber control del sangrado.

**Cirugía empaquetamiento** (Cirugía de control de daños):

- Contar con un kit o caja para la cirugía de control de daños en el establecimiento de salud que incluya los elementos necesarios para dicho procedimiento.

**Indicaciones:**

#### Indicaciones intraoperatorias de cirugía de control de daños secundarios a hemorragia

- Sangrado venoso no apto para control quirúrgico
- Sangrado persistente a pesar de varias transfusiones de hemoderivados (>10 unidades de PDBC)
- Transfusión masiva de 6 unidades de Glóbulos Rojos (durante las primeras 4 h)
- Necesidad creciente y continua de líquidos debido a una actividad activa
- Sangrado no arterial
- Inestabilidad hemodinámica, que requiere soporte vasopresor persistente o que produce el desarrollo de arritmias ventriculares
- Coagulopatía resultante de una combinación de hipotermia (temperatura <35 C), acidosis (pH <7, 3) y pérdida de factores de coagulación
- Duración de la cirugía >90 min

*Fuente: Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024*

- Asegurar de hacer control de todos los sitios de sangrado arterial antes de proceder a empaquetamiento.
- Realizar una incisión amplia idealmente una ampliación medial Xifo- Púbrica para poder valorar el compromiso pélvico abdominal y realizar histerectomía.
- Drenar todo el hemoperitoneo libre en cavidad pélvico abdominal
- Utilizar entre 7 y 10 compresas.
- Colocar un sistema de presión negativa (Vacuum- Pack o cierre parcial con bolsa de Bogotá sin necesidad de presión negativa) no disponer de esto no es motivo para no realizar el procedimiento cuando esté indicado, puede utilizar un dreno de Jackson Pratt.
- Cerrar la pared abdominal de forma temporal considerando un método de su preferencia fácil de realizar y fácil de retirar
- Indicar antibióticos durante el empaquetamiento pélvico abdominal
- Trasladar a Unidad de Cuidados Intensivos para continuar con la corrección de los trastornos de coagulación y del metabolismo.
- Vigilancia estricta conjunta para la detección temprana de complicaciones.
- Sospechar Síndrome Compartimental Abdominal en pacientes empaquetadas con hipotensión, distensión abdominal, oliguria refractaria a la fluidoterapia, elevación de la presión en las vías respiratorias altas observadas en la ventilación mecánica.
  - Indicar manejo quirúrgico (re-empaquetamiento con menos compresas, ampliar la apertura abdominal, además colocación de sonda nasogástrica, agentes procinéticos, diuréticos).
- Realizar cirugía definitiva idealmente 24 a 48 horas según parámetros clínicos de la paciente 48 a 72 hrs después del procedimiento inicial una vez estabilizadas las variables fisiológicas.

El periodo propuesto previo a la segunda intervención es de 24 a 48 horas después de corregir el deterioro metabólico la hipotermia ácidos y coagulopatía puede efectuarse la reintervención quirúrgica para retirar el empaquetamiento y efectuará los procedimientos quirúrgicos definitivos para el control de la hemorragia, y el cierre definitivo de la pared abdominal, de no lograrse el control quirúrgico podrá requerirse otro empaquetamiento.

### **Acciones complementarias para manejo de hemorragia:**

Estas acciones son de suma importancia, sin embargo; no deben entorpecer o ser causa de demora en la aplicación en los paquetes de manejo, en los establecimientos de salud donde se dispone de los equipos de respuesta inmediata podrán ser desarrolladas de manera simultánea:

- Administrar oxígeno de alto flujo
- Canalizar 2 vías con catéter # 14 o 16 en vena antecubital

- Colocar Sonda Foley
- Exámenes de laboratorio (hemograma completo, tiempos de coagulación, tipo y Rh, Cruce, BUN, Creatinina, prueba de formación de coágulos, lactato, fibrinógeno, TP, TTP, INR, gases arteriales, Calcio) y COOMB indirecto en caso de que la paciente es Rh negativo.
- Establecer diagnóstico etiológico (para ello puede utilizar la nemotecnia de las 4T) además de una exploración ginecológica orientada a la identificación de la causa exhaustiva. Dirigir el tratamiento a la causa del sangrado.

**Cuadro No. 23** Principales causas de Hemorragia Posparto

Proceso	Etiología	Factores de riesgo
<b>Tono (70%):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atonía</li> <li>• Hipotonía</li> </ul> (Debido a factores que distienden el útero o que agotan la fibra muscular uterina.)	Sobre distensión uterina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo múltiple</li> <li>• Macrosomía</li> <li>• Polihidramnios</li> <li>• Anormalidades fetales</li> </ul>
	Fatiga músculo uterino	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de parto prolongado</li> <li>• Trabajo de parto precipitado</li> <li>• Amniorrexis temprana sin indicación.</li> <li>• Alta paridad ( 20 veces ↑ riesgo)</li> <li>• Embarazo previo con HPP</li> </ul>
	Infección uterina/ corioamnionitis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruptura prolongada de membranas ovulares</li> <li>• Fiebre</li> </ul>
	Distorsión y anomalías uterinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miomas uterinos</li> <li>• Placenta previa</li> <li>• Útero doble</li> </ul>
	Fármacos relajantes uterinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halotano</li> <li>• Nifedipina</li> <li>• AINES</li> <li>• Betamiméticos</li> <li>• Sulfato de magnesio</li> </ul>
<b>Tejido (19 %)</b> (Retención de restos o membranas placentarias )	Retención placenta o membranas Placenta Anormal: Succenturiata, Lóbulo Accesorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirugía previa uterina</li> <li>• Placenta incompleta</li> <li>• Placenta anormal en USG</li> <li>•</li> </ul>
<b>Trauma (10%)</b> Desgarros	Desgarros de cérvix/ vagina/periné	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parto precipitado</li> <li>• Parto operatorio</li> <li>• Episiotomía</li> </ul>
	Desgarro extendido en Cesárea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición anormal</li> <li>• Manipulación fetal por maniobras de parto</li> <li>• Encajamiento profundo</li> </ul>
	Ruptura uterina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirugía previa uterina</li> <li>• Hiperestimulación uterina</li> </ul>
	Inversión uterina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta paridad</li> <li>• Placenta fúndica</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Excesiva tracción del cordón</li> </ul>
<b>Trombina (1%)</b> Alteraciones de la Coagulación	Anormalidades de coagulación previa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coagulopatía o hepatopatía previas</li> </ul>
	Anormalidades de coagulación adquiridas en el embarazo: Púrpura trombocitopénica idiopática. (PTI) Pre eclampsia con trombocitopenia (HELLP). Coagulopatía Intravascular de consumo (PTI, DPPNI, HELLP) Embolismo pulmonar, Sepsis Coagulopatía dilucional de masivas transfusiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hemorragia pos parto no manejada</li> <li>Hipertensión</li> <li>Muerte fetal</li> <li>Fiebre,</li> <li>leucocitosis</li> <li>Hemorragia ante-parto</li> <li>Colapso súbito</li> </ul>
	Anticoagulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historia de trombosis venosa profunda</li> <li>Uso de anticoagulantes y aspirina</li> <li>Embolia pulmonar</li> </ul>
	Púrpura trombocitopénica idiopática (PTI) Preeclampsia con trombocitopenia (HELLP). Coagulopatía intravascular de consumo (PTI, DPPNI, HELLP) embolismo pulmonar, Sepsis Coagulopatía dilucional de masivas transfusiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiebre</li> <li>Leucocitosis</li> <li>Hemorragia ante-parto</li> <li>colapso súbito</li> </ul>
	Anticoagulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historia de trombosis venosa profunda</li> </ul>

**Fuente:** Recomendaciones FIGO sobre el manejo de la hemorragia posparto 2022.

- Tomar de signos vitales (PA, FC, Pulsioximetría y valorar el nivel de conciencia) de forma continua.
- Calcular PAM:  $PAM = (PS) + (PD \times 2)$

-----

3

- Calcular índice de choque:  $\frac{\text{Frecuencia Cardíaca}}{\text{Presión Arterial Sistólica}}$

-----

Presión Arterial Sistólica

- Presión de Pulso: Presión sistólica – Presión Diastólica  
(parámetro de alerta menor de 30 mmHg)

Corregir: hipotermia, hipocalcemia, coagulopatía, acidosis.

- Transfundir de acuerdo con la clasificación del choque, criterio médico y estado del paciente (Para ello deberá contar con un paquete globular de emergencia: dos

unidades de GRE O Rh negativo, en su defecto O Rh positivo, el cual deberá ser llevado al lugar de activación del equipo de respuesta inmediata por parte del personal de banco de sangre o laboratorio o se dispondrá mediante mecanismos propios del servicio de ese paquete globular de emergencia en las salas de atención de parto y sala de operaciones).

**Cuadro No. 24** Reanimación Hemostática

<b>Predictores de choque hemorrágico severo:</b>
Índice de choque >/- 1.6 (frecuencia cardiaca/ presión sistólica)
Fibrinógeno menor de 200 mg/dl (parámetro laboratorial con mejor correlación con hemorragia severa y coagulopatía)
Lactato sérico mayor de 4 mmol/litro
Déficit de base > -6 (más negativo es peor)

**Paquete Globular de Emergencia (puede considerar los criterios clínicos iniciales), además:**

Sangrado entre 1000 y 1500 cc
Índice de choque de 1.3
Sangrado menor a 20 min
Transfundir 2 Unidades de glóbulos rojos empacados

**Paquete Trasfusión Masiva**

Sangrado mayor de 1500 ml
Índice de choque de 1.6
Tiempo de sangrado mayor a 20 min
Iniciar transfusión con 3 UGRE +
2 unidades de plasma +
10 unidades de crioprecipitado +
1 gramo de Ácido tranexámico en las primeras 3 horas (aplicarlo si no ha sido aplicado en los primeros paquetes de manejo).

*Fuente: Recomendaciones FIGO sobre el manejo de la hemorragia posparto 2022*

- Complicaciones de transfusión masiva: (TACO Sobrecarga Circulatoria Asociada A Transfusión, TRALI lesión pulmonar aguda asociada a transfusión) 67
  - Gluconato de calcio 1 gramo (10 ml al 10%) diluido en 50 a 100 cc SSN 0.9 % IV y pasar lento en una vía distinta a la vía de transfusión, después de 4 unidades.
- Activación y aplicación del Protocolo de Traslado interno o externo donde corresponda según el nivel de atención y capacidad resolutive del establecimiento de salud.
- Indique antibióticos en todos los casos de hemorragia obstétrica según la disponibilidad, de preferencia uno de los siguientes esquemas:
  - Cefazolina 1 gramo IV cada 8 horas
  - Clindamicina 600 mg IV cada 8 horas
  - Ceftriaxone 1 gramo IV cada 12 horas
- **Estudios de imagen:** ultrasonido pélvico (Abdominal según disponibilidad y necesidad para la confirmación de la sospecha diagnóstica).

Las plaquetas deben ser utilizadas ante valores < 50,000 cel./ $\mu$ l. Después del reemplazo de dos volúmenes de sangre.

#### **Retire el traje antichoque cuando logre:**

- Control de la causa del sangrado
- Estabilidad hemodinámica
- Pérdida de sangre por hora, menor de 50 ml

Retirar inicialmente los segmentos inferiores en el mismo orden de colocación

Esperar 15 minutos entre el retiro de cada segmento y tome signos vitales: frecuencia cardíaca y presión arterial.

Proceder a retirar el siguiente segmento en caso de no haber una elevación de 15 latidos por minuto o un descenso de presión diastólica de 15 mmhg.

#### **Observación y manejo post evento hemorrágico**

- Ingresar en el área específica para la observación post evento obstétrico crítico a la paciente que ha presentado hemorragia dependiendo de la gravedad.
- En los casos de hemorragia obstétrica que presenta falla orgánica o que fue sometida a cirugía de control de daños deberá ser ingresada en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Utilizar un Sistema de Alerta Temprana para la vigilancia post evento obstétrico crítico, que incluya entre otras variables (vigilancia continua y registrar cada hora por 12 horas):
  - Nivel de conciencia

- Frecuencia cardiaca
  - Presión arterial
  - Frecuencia respiratoria
  - Índice de shock (IC).
  - Llenado capilar
  - Diuresis.
  - Saturación de oxígeno
  - Temperatura
  - Resultado de laboratorio (por lo menos 1 control dentro de 15 minutos a 6 horas)
  - Acidosis metabólica, Fibrinógeno y Lactato de acuerdo con criterio médico y disponibilidad.
- Trasladar a sala de acuerdo con el protocolo de traslado interno.

### Criterios para el alta

- Una vez que se confirma que la complicación hemorrágica ha sido resuelta se dará alta a las 48 horas después de un parto vaginal y a las 72 horas después de una cesárea.
- Brindar cita al establecimiento de salud a los 3 y 7 días post parto
- Indicar hierro elemental 120 mg (1 tableta cada 12 horas) si Hemoglobina esta entre 8-10.9 por 3 meses.
- Brindar a la puérpera orientación y/o servicios de planificación familiar
- Indicar permanencia en el hogar materno si recién nacido permanece hospitalizado
- Brindar resumen verbal y escrito de las complicaciones presentadas a paciente y familiares además de procedimientos realizados y orientación sobre los signos de peligro.

## 4.10 Trastornos hipertensivos del embarazo<sup>68,69,70</sup>

### 4.10.1 Prevención:

**En pacientes con uno o más de los siguientes factores de riesgo factores de riesgo:**

- Antecedente de preeclampsia en embarazos previos.
- Embarazo múltiple
- Hipertensión arterial crónica
- Diabetes pregestacional y gestacional
- Enfermedades autoinmunes (Lupus, Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, trombofilias)
- Nulíparas (No haber tenido partos)
- Edad materna mayor a 35 años

- Reproducción asistida
- Antecedentes maternos o hermanas con historia de preeclampsia
- Índice de masa corporal mayor a 30
- Intervalo intergenésico menor de 12 meses o mayor de 6 años\*
- En los lugares donde se disponga: ante la alteración de biomarcadores bioquímicos, Doppler de arterias uterinas (Índice de pulsatilidad entre las 11 y 13 +6 SG)
- Enfermedad renal crónica
- Administrar ácido acetil salicílico a dosis de 150 mg (aspirina 150 mg) vía oral al día en pacientes sin contraindicación, iniciar idealmente entre las 12 y 16 semanas de gestación (Puede ser iniciada incluso hasta antes de las 28 SG) y retirarla a las 36 semanas.
- No recomendar otros medicamentos, suplementos nutricionales, o dieta baja en sal con el propósito de reducir el riesgo de hipertensión en el embarazo considerando que no han mostrado beneficio comprobado a excepción de Calcio 1.5 a 2 gramos al día para poblaciones específicas en las que se demostró déficit en la ingesta de calcio.

#### 4.10.2 Diagnóstico

- Requerimientos de la Medición de la presión arterial:
  - Esfigmomanómetro calibrado (Idealmente electrónico y certificado para uso en el embarazo)
  - Silla o mesa para la toma de presión

Con la embarazada en reposo al menos 5 minutos, sentada, piernas juntas, antebrazos descansando a la altura del corazón sobre un soporte (Mesa, Sillón con braceras) tome la presión arterial con un manguito acorde al tamaño físico de la paciente (pequeño, mediano, grande) el cual debe cubrir dos tercios de la distancia entre el hombro y el codo, además de abarcar 1.5 veces el grosor del brazo.

Utilizar el valor más alto de presión arterial para el diagnóstico y la clasificación, en los casos en los que existe alguna duda puede tomar la presión cada hora durante cuatro horas, si hay un registro mayor o igual a 140 mmHg de presión arterial sistólica o 90 mmHg de presión arterial diastólica en dos de las tomas considere el diagnóstico de hipertensión asociada al embarazo, clasifique y brinde manejo acorde al caso.

En pacientes con manifestaciones clínicas de trastornos hipertensivos en las que sospeche alguna complicación debe iniciar inmediatamente el manejo acorde a

la clasificación inicial. (Condiciones adversas o complicaciones severas) sin esperar la medición de más cifras tensionales. (**Ver cuadro No. 25**).

Condiciones adversas: Cefalea o síntomas visuales persistentes

- Dolor torácico
- Disnea (dificultad respiratoria)
- Elevación creatinina
- Náuseas o vómitos persistentes o incontrolables
- Dolor epigástrico persistente sin estar relacionado a enfermedad ácido péptica previamente diagnosticada
- Elevación de TGO, TGP, LDH, bilirrubina.
- Hipoalbuminemia.
- Patrones no tranquilizadores de frecuencia cardiaca fetal
- RCIU (esto incluye la valoración del Doppler de arterias fetales)
- Oligohidramnios

#### 4.10.3 Complicaciones severas:

- Hipertensión severa
  - Presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mmhg
  - Presión arterial sistólica mayor o igual a 160 mmhg
- Eclampsia
- Síndrome HELLP (Trombocitopenia, elevación de transaminasas mayor a 70, elevación de LDH mayor a 600)
- Saturación de oxígeno <90%
- Edema pulmonar
- Isquemia miocárdica o infarto (Manifestaciones clínicas, laboratoriales o en electrocardiograma) PRES (Síndrome de encefalopatía posterior reversible)
- Ceguera cortical o desprendimiento de retina.
- Alteraciones neurológicas debido a Evento Cerebrovascular, Isquemia cerebral Transitoria
- Lesión renal aguda o insuficiencia renal progresiva: Duplicación del valor previo de creatinina plasmática y/o creatinina mayor de 1.1 mg/dl en pacientes con valores previos dentro de límites normales.
- TGO dos veces por arriba de su valor normal
- TGP dos veces por arriba de su valor normal
- Evidencia de hematoma hepático
- Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta
- Flujometría inversa del ductus venoso
- Óbito

## A. Exámenes de Laboratorio y estudios de gabinete

- Hemograma
- Pruebas de función hepática (TGO, TGP, LDH, Bilirrubinas),
- Pruebas de función renal (BUN, Creatinina)
- Proteinuria cualitativa (general de orina o cinta reactiva),
- Proteinuria 24 horas,
- Cociente o índice Creatinina/Proteína.
- Ácido úrico
- Fibrinógeno y/o prueba de coágulo según disponibilidad
- Electrocardiograma

## B. Evaluación de la proteinuria:

- Utilizar cinta reactiva para la medición de la proteinuria y donde esté disponible un dispositivo automatizado para su lectura
- No utilizar la primera orina de la mañana para cuantificar la proteinuria en mujeres embarazadas.
- Interpretar los resultados de la proteinuria en el contexto de las manifestaciones de los signos y síntomas.
- No es necesario utilizar la proteinuria de 24 horas de forma rutinaria, se hará según criterio médico.
- El cociente: creatinina/proteína interpreta como positivo un resultado de 0.3 (en los casos en los que exista alguna duda pueden considerar una nueva prueba con una muestra distinta de orina)
- Pueden existir situaciones con efecto hipertensivo transitorio como la hipertensión de bata blanca o los trastornos hipertensivos enmascarados.

**Cuadro No. 25** Clasificación de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo

Clasificación	Comentarios
Hipertensión crónica (preexistente)	Se define como hipertensión que estaba presente antes del embarazo o que se desarrolla antes de las 20 semanas de gestación, y que persiste por más de 12 semanas después del parto.
Con Comorbilidad.	Las condiciones de comorbilidad (p. ej., diabetes mellitus tipo I o II pregestacional o enfermedad renal) justifican un control de la presión arterial (PA) más estricto fuera del embarazo debido a su asociación con un mayor riesgo cardiovascular.

Con evidencia de preeclampsia	También conocida como "preeclampsia sobreagregada" y se define por el desarrollo de uno o más de los siguientes elementos a las 20 semanas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertensión resistente,</li> <li>• Nueva o empeoramiento de la proteinuria,</li> <li>• Uno o más signos de disfunción orgánica adversa,</li> <li>• Una o más complicaciones graves.</li> </ul> La preeclampsia grave se define como preeclampsia con una o más complicaciones graves.
Hipertensión gestacional	Se define como hipertensión que se desarrolla por primera vez a las 20 semanas de gestación o más.
Con Comorbilidad.	Las condiciones comorbilidad (p. ej., diabetes mellitus tipo I o II pregestacional o enfermedad renal) justifican un control de PA más estricto fuera del embarazo debido a su asociación con un mayor riesgo cardiovascular.
Con evidencia de preeclampsia	La evidencia de preeclampsia puede aparecer semanas después del inicio de la hipertensión gestacional.

### Preeclampsia

La paciente puede debutar con preeclampsia. Se define por la hipertensión gestacional y uno o más de los siguientes elementos:

- Nueva proteinuria,
- Uno o más signos de disfunción orgánica adversa,
- Una o más complicaciones graves.

La preeclampsia grave se define como preeclampsia con una o más complicaciones graves.

### Otros efectos hipertensivos

Efecto hipertensivo transitorio	La PA elevada puede deberse a estímulos ambientales o al dolor del parto, por ejemplo.
Efecto de bata blanca	PA elevada en la consulta (PA sistólica $\geq 140$ mmHg o PA diastólica $\geq 90$ mmHg) pero consistentemente normal fuera de la consulta ( $< 135/85$ mmHg) por monitoreo ambulatorio de PA (MAPA) o monitoreo domiciliario de PA (MDPA).

Hipertensión enmascarada	PA consistente con hipertensión fuera de la consulta (PA sistólica $\geq 140$ mmHg o PA diastólica $\geq 90$ mmHg) pero es normal en la consulta ( $\leq 135/85$ mmHg) por MAPA o MDPA repetido.
<p>MAPA, monitoreo ambulatorio de presión arterial; PA, presión arterial; MDPA, monitoreo domiciliario de presión arterial; PA sistólica, presión arterial sistólica después del monitoreo.</p> <p><i>Nota:</i> Puede ocurrir en mujeres cuya PA está elevada antes de las 20 semanas o a las 20 semanas y que se sospecha que tienen hipertensión preexistente.</p>	

**Fuente:** Sociedad canadiense de Ginecología y Obstetricia, *The FIGO Textbook of Pregnancy Hypertension An evidence-based guide to monitoring, prevention and management 2016*

#### 4.10.4 Medidas terapéuticas:

##### Hipertensión arterial crónica:

Corresponde a la elevación de las cifras tensionales igual o mayor a 140 mmHg (PAS) y/o 90 mmHg de presión arterial diastólica (PAD) en 2 tomas aisladas, que se presenta previo al embarazo o antes de las 20 semanas de gestación.

La atención prenatal de embarazadas con hipertensión arterial crónica debe ser brindada de forma ideal por un médico especialista en Ginecología y Obstetricia.

Debido al mayor riesgo de producir daños en el embrión – feto modificar el tratamiento con medicamentos no recomendados para uso durante el embarazo, como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ejemplo: Enalapril, Captopril) o bloqueadores de los receptores de angiotensina II (Ejemplo: Losartan) y diuréticos como la hidroclorotiazida. (Estos medicamentos también deben ser evitados en mujeres que estén planeando un embarazo)

Recomendar el uso de antihipertensivos que no hayan demostrado ser perjudiciales para el embarazo, bajo criterio médico, como ser: labetalol, Nifedipina, alfametildopa.

Puede considerar la modificación o suspensión del tratamiento antihipertensivo de embarazadas con hipertensión crónica si:

- La presión arterial sistólica sostenida es menor 110 mmhg
- La presión arterial Diastólica sostenida es inferior a 70 mmhg
- Presenta hipotensión sintomática.

El objetivo de la medicación antihipertensiva durante el embarazo será alcanzar una presión arterial menor de 135/85 mmhg sin llegar a valores por debajo de 110/70 mmhg.

Brindar asesoramiento en: control de peso, ejercicio, alimentación saludable, reducción del consumo de sal (sí aplica en este contexto).

Citar cada semana en pacientes con difícil control de sus cifras tensionales y cada 2 a 4 semanas en pacientes que hayan sido bien controladas.

Solicitar antes de las 20 semanas los exámenes de laboratorio considerados para la atención prenatal además de los niveles de glucosa, creatinina, urea y ácido úrico, proteinuria de 24 hrs, TGO, TGP, LDH, Potasio con el propósito de identificar alteraciones que puedan presentarse en la segunda mitad del embarazo.

Solicitar ultrasonido para evaluación del crecimiento fetal y líquido amniótico y según disponibilidad Velocimetría Doppler a las 28, 32 y 36 semanas de gestación.

Valorar la indicación de registro cardiotocográfico con base a edad gestacional y criterio médico (NST, OCT, CST).

Considerar la aplicación de un ciclo de inductores de madurez pulmonar y Neuro profilaxis con Sulfato de Magnesio, en pacientes con difícil control de las cifras tensionales o parto pretérmino.

Si la interrupción del embarazo es inminente antes de las 34.6 semanas de edad gestacional, considerar el uso de inductores de madurez pulmonar más neuroprofilaxis con sulfato de magnesio. Ver capítulo 4.1 Trabajo de parto pretérmino.

El parto debe ser atendido a nivel hospitalario, interrumpir el embarazo a las 37 semanas.

En el postparto mantenga las cifras tensionales por debajo de 140/90 mmhg y en caso de comorbilidad (Diabetes, trastornos tiroideos y otros) menor a 130/90 mmhg.

Si durante el embarazo la paciente fue tratada con Alfametildopa (500mg) suspenda por 48 horas después del parto y utilice un medicamento alternativo como ser labetalol (100mg y/o 200 mg) nifedipina (10 y/o 20 mg). Ver **Cuadro No. 26** (de dosis de mantenimiento hipertensivo).

## Hipertensión gestacional:

Es la presencia de cifras tensionales, PAS mayor o igual a 140 mmHg y/o PAD mayor o igual a 90 mmHg sin proteinuria, detectada después de las 20 semanas de gestación o en ausencia de algún compromiso sistémico. Desaparece luego de los 3 meses postparto.

La atención prenatal debe ser brindada por médico especialista, se debe establecer una red de atención en la cual se complementa con el seguimiento comunitario y en establecimientos del primer nivel de atención más cercanos que cuente con médico general, identificando claramente quien brindará el seguimiento, frecuencia de toma de presión arterial, umbrales para reducir o suspender el tratamiento, indicaciones para referencia inmediata a un nivel hospitalario.

Evaluar presión arterial al menos 1 o dos veces por semana

Evaluar proteinuria cualitativa al menos una o dos veces por semana, idealmente cuando sea evaluada a nivel hospitalario utilizar dispositivo para la lectura automática de las cintas reactivas)

Evaluar resultados de hemograma, función hepática y función renal en la primera consulta y luego idealmente de forma semanal.

Evaluar el bienestar fetal en cada una de las citas prenatales mediante auscultación de la Frecuencia Cardiaca Fetal

Ultrasonido: realizar al momento del diagnóstico, repetir bajo criterio médico y disponibilidad cada 2 a 4 semanas

Considerar bajo criterio médico de acuerdo con la edad gestacional y disponibilidad realizar un registro cardiotocográfico y marcadores bioquímicos de preeclampsia (factor de crecimiento placentario) en los lugares donde esté disponible entre las semanas 22 a 36 6/7 de gestación.

Considerar uso de medicamentos antihipertensivos (Labetalol- Nifedipino- Alfametildopa) en los casos de Hipertensión Gestacional con cifras persistentes mayores a 140/90 mmHg, el objetivo será obtener cifras tensionales por debajo de 135/85 mmHg no menores a 110/70 mmHg. Considere reducir la dosis si la presión es menor de 130/80 mmHg, hasta las 37 semanas de gestación si las condiciones materno fetal lo permiten.

Considerar la aplicación de un ciclo de inductores de madurez pulmonar y Neuro profilaxis con Sulfato de Magnesio en pacientes con difícil control de las cifras tensionales o con riesgo de parto pretérmino. (Ver capítulo parto pre término)

El parto deberá ser atendido en un nivel hospitalario, interrupción entre 37 y 38 semanas verificando la edad gestacional.

### En el puerperio:

En las mujeres que habían iniciado el uso de alfametildopa, suspenderlo y cambiarlo por una alternativa como Labetalol o Nifedipina, por incidencia de depresión post parto.

Para las que no habían iniciado tratamiento antihipertensivo durante el embarazo, valorar el uso de labetalol o nifedipina si las cifras tensionales son iguales o mayores a 150/100 mmhg.

**Cuadro No. 26** Terapia de mantenimiento de dosis sugerida de terapia antihipertensiva para el control urgente

			DOSIS (MG)				
PRIMERA LINEA	PRECAUCIÓN	BAJO	SI BP NO ES CONTROLADA	MEDIO	SI LA PA SE CONTROLA CON DOSIS MEDIAS	ALTO	MAXIMO
LABELTALOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contraindicado en asma mal controlada</li> <li>Puede causar bradicardia e hipoglucemia neonatal y justifica la realización de pruebas de detección en recién nacidos</li> </ul>	100 MG TRES A CUATRO VECES AL DIA	Proceder a una dosis media del mismo medicamento de dosis baja.  	200 mg tres a cuatro veces al día	Consider ADDING another low-dose medication rather than going to a high dose of the same medication for a maximum of 3 medications  	300 mg tres a cuatro veces al día	1200 mg al día
NIFEDPINA PA o MR		10 mg dos o tres veces al día		20 mg dos o tres veces al día		30 mg dos a tres veces al día	120 mg al día
NIFEDIPINA XL o LA	Contraindicado con estenosis aórtica	30 mg una vez al día		30 mg dos veces al día o 60 mg una vez al día		30 mg cada mañana y 60 mg cada noche	120 mg al día
METILDOPA	Puede causar depresión materna	250 mg tres a cuatro veces al día		500 mg tres a cuatro veces al día		750 mg tres veces al día	2250 mg al día

**Fuente:** Sociedad canadiense de Ginecología y Obstetricia, *The FIGO Textbook of Pregnancy Hypertension An evidence-based guide to monitoring, prevention and management 2016.*

Citar para evaluación con énfasis en la medición de la presión arterial a los 3, 7 y 14 días y con médico especialista a las 6 semanas.

#### **Pre- Eclampsia: (Ver Anexo 17)**

Es la presencia de PAS mayor o igual a 140 mmHg y/o PAD mayor o igual de 90 mm Hg (en 2 tomas separadas por 4 horas) y la presencia de proteinuria (definida como la evidencia de proteínas en orina mayor a 300 mg en recolección de orina de 24 horas ó relación proteinuria/creatininuria mayor o igual a 0.3 o lectura de cinta reactiva de 2+ de proteína).

La evaluación y manejo de las embarazadas con preeclampsia debe ser brindada por médico especialista y preferentemente a nivel hospitalario

Preeclampsia sin datos de severidad (Preeclampsia sin condiciones adversas o complicaciones severas).

#### **4.10.5 Ingreso hospitalario**

- **Valorar el uso de medicamentos antihipertensivos:**

Vía oral si las cifras tensionales son mayores a 140/90 mmhg con el objetivo de una presión arterial menor a 135/85 mmHg no por debajo de 130/80 mmHg, considere medicamento de elección según disponibilidad labetalol – Nifedipina – Alfametildopa.

- **Solicitar exámenes de laboratorio:**

Hemograma, pruebas de función hepática (TGO, TGP, LDH, Bilirrubinas), función renal (BUN, Creatinina, proteinuria cualitativa (general de orina o cinta reactiva), proteinuria 24 horas, cociente o índice Proteína – creatinina), Ácido úrico. (Al menos dos veces por semana dependiendo el criterio médico)

- **Valorar el bienestar fetal**

Mediante auscultación de frecuencia cardiaca fetal con Doppler fetal, ultrasonido fetal al momento del ingreso, registro cardiotocográfico (NST, OCT, CST) con base a edad gestacional, trabajo de parto y otros criterios clínicos que considere.

- **Ciclo de inductores de madurez pulmonar:**

En los casos con embarazo pretérmino (hasta las 34.0 semanas de gestación) si la interrupción es inminente:

- Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas, cuatro dosis ó

- Betametasona 12 mg IM cada 24 horas, dos dosis.

En pacientes con restricción del crecimiento intrauterino, el uso de inductores de madurez pulmonar debe indicarse bajo vigilancia estricta hasta la interrupción del embarazo, por el riesgo de pérdida fetal.

- **Aplicar neuro profilaxis con sulfato de magnesio**

En embarazo hasta las 34 semanas de gestación.

- Dosis de carga: Sulfato de Magnesio 4 gramos en 100 cc DW al 5% pasar en 15 minutos.
- Dosis de mantenimiento: Sulfato de magnesio 12 gramos diluido en 180 cc SSN 0.9%, pasar 25 cc por hora en bomba de infusión durante 12 horas.

- **Interrumpa el embarazo**

Ante cualquier evidencia de deterioro materno o fetal, de lo contrario podrá continuar la vigilancia estricta hasta las 37 semanas.

Iniciar el parto dentro de las 24 a 48 horas siguientes a la admisión en embarazos iguales o mayores a 37 semanas.

El parto debe ser en un nivel hospitalario.

La vía del parto dependerá del criterio obstétrico, siendo preferible el parto vaginal.

- **Aplicar un segundo útero tónico en el manejo activo del tercer periodo del parto como ser:**

- Misoprostol 600 mg en los carrillos o misoprostol 800 mcg vía rectal
- Oxitocina 20 UI en infusión
- Evite el uso de Metergine

- **Evaluar en el puerperio:**

- Primeras dos horas: Signos vitales cada 15 minutos la primera hora y cada 30 minutos la segunda hora
- Sala de hospitalización: Signos vitales al menos 4 veces al día por personal médico o de enfermería.
  - Investigar la presencia de síntomas vaso espásticos (Cefalea, epigastralgia (dolor en epigastrio), tinnitus, visión borrosa y otros) en cada una de las mediciones de la presión arterial.
  - Evaluar recuento plaquetario, transaminasas y creatinina entre las 48 y 72 horas después del nacimiento, no repetir si los resultados son normales.

- Considerar inicio de medicamentos antihipertensivos en aquellas puérperas que no se les inició durante el embarazo que presenten cifras tensionales mayores a 140/90 mmhg y mayores a 130/80 mmhg si presentan alguna comorbilidad (Diabetes, trastornos tiroideos y otras)
- Reducir los medicamentos antihipertensivos si las cifras tensionales están por debajo de 130/80 mmhg (pacientes con comorbilidad menor cuando tengan cifras menores de 120/80 mmhg).
- Establecer un plan de seguimiento ambulatorio: donde y quien brindará las atenciones post natales, frecuencia de la medición de la presión arterial, umbrales para reducir o suspender los medicamentos antihipertensivos, signos y síntomas de peligro, indicaciones para referencia a nivel hospitalario)
- Medir la presión arterial cada día hasta 3 y cinco días después del alta

### Pre- Eclampsia con datos de severidad:

### (Preeclampsia con Condiciones Adversas o Complicaciones Severas)

Figura No. 7 Criterios de Preeclampsia



**Fuente:** Sociedad canadiense de Ginecología y Obstetricia, *The FIGO Textbook of Pregnancy Hypertension An evidence-based guide to monitoring, prevention and management 2016.*

El manejo de la paciente con preeclampsia con datos de severidad debe estar a cargo de un equipo de respuesta clínica inmediata a nivel hospitalario, cumpliendo con las indicaciones iniciales en el lugar donde se presente la embarazada o puérpera.

Se recomienda el uso de sistemas de alerta temprana, parlante o alarma sonora, equipos de respuesta clínica inmediata multidisciplinario y paquetes de manejo para este tipo de pacientes en el embarazo o el puerperio. Por lo que no deberá ser necesario el uso de formatos de interconsultas para brindar el manejo inicial y específico por las diferentes especialidades responsables. (Pediatría, medicina interna, ginecología, anestesiología, cuidados intensivos)

Considerar este diagnóstico en pacientes con hipertensión gestacional, preeclampsia o hipertensión arterial crónica que presenten condiciones adversas o complicaciones severas.

#### 4.10.6 Manejo inicial

Las acciones decisivas para el manejo radican en las siguientes intervenciones

(Estas no deben ser demoradas o interrumpidas por acciones complementarias)

##### **a) Restringir el uso de líquidos endovenosos**

- 1 ml/Kg/hora SSN 0.9% (esto incluye los líquidos utilizados en la infusión del Sulfato de Magnesio, inducciones o conducciones, líquidos de mantenimiento.)

Objetivo: evitar la oliguria (menos de 100 ml en 4 horas) sin incrementar el riesgo de edema pulmonar agudo.

##### **b) Manejo antihipertensivo**

Indicar uso de antihipertensivos endovenosos o nifedipina de acción inmediata en caso de hipertensión severa: presión arterial sistólica igual o mayor a 160 mmhg o presión arterial diastólica igual o mayor a 110 mmhg o en pacientes hipertensas con persistencia de síntomas vasoespásticos (cefalea, tinnitus, epigastralgia).

**Cuadro No. 27** Ajuste de dosis sugerida de terapia antihipertensiva.

Peligro		T 0 min	T 30 min	T 60 min	T 90 min	T 120 min	T 150 min	T 180 min
Labetalol (Oral)	Contraindicado en caso de asma no controlada o insuficiencia cardíaca.	200 mg 10-20	- 20-40	200 mg 40-80	—	200 mg 40-80	—	Utilice una alternativa de una clase de fármaco diferente
Labetalol (IV infusión)	Puede causar bradicardia neonatal e hipoglucemia neonatal y justifica la detección precoz de recién nacidos en algunas jurisdicciones.	Mg 0.5-2 mg/min	mg	mg	mg	mg	mg	
Nifedipine (tableta o cápsula oral, cualquiera de las cuales debe tragarse entera, NO mordida ni perforada)	Puede provocar dolor de cabeza y taquicardia materna.	10 mg	10 mg	-	10 mg	-	10 mg	
Methyldopa (Oral)	El inicio de las acciones puede retrasarse	1000 mg	—	—	—	—	—	
Hydralazine (IV)	Puede aumentar el riesgo de hipotensión materna y taquicardia materna y fetal.	5 mg	5-10 mg	5-10 mg	—	—	—	

*Fuente: NEJ 2022.*

Considerar los siguientes objetivos terapéuticos en el embarazo con preeclampsia con datos de severidad durante el embarazo:

- Presión arterial sistólica de 140 a 150 mmHg
- Presión arterial diastólica de 90 a 100 mmHg
- En pacientes con comorbilidad (ejemplo: Diabetes) presión arterial menor de 130/80 mmhg

Si con el uso adecuado de antihipertensivos la paciente en el puerperio persiste con cifras tensionales elevadas (hipertensión resistente) considere la suspensión de AINE'S.

En puérperas con recién nacidos prematuros en los que se dará lactancia materna evite el uso de Atenolol y Labetalol.

Evitar el uso de alfa metil dopa en el puerperio por el riesgo de depresión post parto.

### **c) Prevención y manejo de las convulsiones con sulfato de magnesio**

Idealmente aplique el Sulfato de Magnesio con el uso de una bomba de infusión

#### **Dosis de impregnación:**

- Diluir de 4 a 6 gramos (4 a 6 ampollas de Sulfato de Magnesio al 10% 1 gramo por 10 ml) en 100 cc de DW5%, pasar en 15 minutos.
- Utiliza 6 gramos para pacientes con Índice de masa corporal igual o mayor a 35 y pacientes con eclampsia. (convulsionando al momento del diagnóstico)

#### **Dosis de mantenimiento:**

- Diluir 20 ampollas de Sulfato de Magnesio al 10% (1 gramo por 10 ml) en 300 cc de Solución Salina Normal 0.9%, pasarla a una velocidad de 25 cc por hora (1 gramo por hora)
- Sulfato de magnesio 12 gramos diluido en 180 cc SSN 0.9%, pasar 25 cc por hora en bomba de infusión durante 12 horas.
- Utilizar 2 gramos IV cada hora (50 cc de la solución por hora en bomba de infusión) en pacientes que persisten con sintomatología vasoespástica o convulsionen aún con el uso de la dosis inicial de 1 gramo (25 cc/ hora).
- Mantener la dosis de sulfato de Magnesio durante 24 horas después del parto o la última convulsión (considere lo que ocurra último)
- En caso de convulsión con el uso de la dosis de mantenimiento aplique directamente 2 gramos intravenosos en un lapso de 3 a 5 minutos y duplique la dosis a 2 gramos IV cada hora en infusión (50 cc por hora).

#### **ESQUEMA ALTERNATIVO DE SULFATO MAGNESIO PARA MANEJO DE CONVULSIONES**

Para la dosis de mantenimiento en los lugares donde no disponga de bomba de infusión o Sulfato de Magnesio endovenoso, o si debido a las condiciones para el traslado se hace imposible el monitoreo de la infusión podrá utilizar el esquema intramuscular de Sulfato de Magnesio.

#### **Dosis de impregnación:**

Diluir de 4 a 6 gramos (4 a 6 ampollas de Sulfato de Magnesio al 10% 1 gramo por 10 ml) en 100 cc de DW5%, pasar en 15 minutos.

Utiliza 6 gramos para pacientes con Índice de masa corporal igual o mayor a 35 y pacientes con eclampsia. (convulsionando al momento del diagnóstico)

#### **Además de:**

Sulfato de Magnesio al 50% (10 cc = 5 gramos)

Aplicar 5 gramos IM de Sulfato de Magnesio al 50% (5 cc) en cada glúteo

#### **Dosis de mantenimiento:**

Aplicar 5 gramos IM de Sulfato de Magnesio cada 4 horas, alternando la dosis en uno, completar el esquema durante 24 horas.

## Cuadro No. 28 Prevención de la Eclampsia con Sulfato de Magnesio

Presentaciones	Ampolla al 50%, 20% y 10% con 5 gr, 2g, y 1 gr, respectivamente
Plan de ataque	Dosis de carga de 4 a 6(*) g intravenoso en 10 a 15 minutos. La dilución del sulfato de magnesio debe hacerse en solución salina o Hartman. (*Si el IMC > 35, la dosis de carga debe ser 6 gramos (16).
Plan de Mantenimiento	Infusión de 1 a 2 g/hora hasta 24 horas después del parto o de la última convulsión.
Controles	Diuresis, reflejos osteotendinosos maternos y frecuencia respiratoria.
Intoxicación por sulfato de magnesio	Se establece con la pérdida progresiva del reflejo patelar, frecuencia respiratoria < 12 rpm y/o diuresis < 30 ml/hora.
Tratamiento de la intoxicación: en pacientes sin ventilación mecánica	Suspender la infusión de sulfato de magnesio. Ventilación asistida Administrar gluconato de calcio 1 gramo intravenoso lento al 10%.
Tratamiento de la intoxicación: en pacientes con ventilación mecánica	No es necesario suspender el tratamiento ni administrar gluconato de calcio.

**Fuente:** Sociedad canadiense de Ginecología y Obstetricia, *The FIGO Textbook of Pregnancy Hypertension An evidence-based guide to monitoring, prevention and management 2016.*

### Sobredosis sulfato de magnesio:

- Paciente con rubor o sensación de calor, parálisis muscular.
- Somnolencia.
- La frecuencia respiratoria es menor a 12 respiraciones por minuto.
- Reflejos patelares ausentes.
- La producción de orina es menor a 30 ml por hora durante 4 horas.
- Aplicar Gluconato de calcio: 10 – 20 ml al 10% diluido pasar lentamente, puede ser diluido en 50 a 100 cc de SSN 0.9%.

### En caso de no lograr detener las convulsiones investigar otras causas y valore el uso de:

- Diazepam 5 a 10 mg IV pasar en 2 a 5 minutos o
- Midazolam 5- 10 mg IV durante 2 a 5 minutos o
- Clonazepam 1- 2 mg IV durante 2 a 5 minutos o

- Fenitoína (Difenilhidantoína) 10 mg/kg de peso IV, en solución fisiológica 100 mL, administrando en 15-20 min.

**d) Considerar un ciclo de inductores de madurez pulmonar:**

En los casos con embarazo pretérmino (hasta las 34,0 semanas de gestación)

- Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas, cuatro dosis ó
- Betametasona 12 mg IM cada 24 horas, dos dosis.

**e) Interrupción del embarazo**

- El parto debe ser a nivel hospitalario.
- Estabilice las cifras tensionales con base en los objetivos previo a inducción, conducción de trabajo de parto o cesárea.
- Evite llevar a sala de operaciones o expulsivo una paciente en crisis hipertensiva o durante una convulsión.
- La vía del parto dependerá de la condición e indicación obstétrica (la preeclampsia no es una indicación de cesárea en sí misma).
- En caso de Cesárea la anestesia de elección será la regional con anestesia raquídea.
- Indicada con plaquetas mayores a 70 mil por mm<sup>3</sup> sin evidencias de sangrado espontáneo.
- Evite las cargas de volumen de líquidos endovenosos.
- Evite sobrecarga de volumen en infusiones de oxitocina.

**f) Trombo profilaxis:**

Determine el riesgo de enfermedad trombo embolica gestacional y maneje de acuerdo a criterios en la sección de Enfermedad tromboembolica, utilizando el siguiente esquema de manejo.

**Cuadro No. 29** Tromboprofilaxis Postnatal

Tromboprofilaxis Postnatal (RCOG 2015 y CHEST 2012)	
<b>Alto riesgo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cualquier episodio previo de ETV</li> <li>- Cualquiera que haya precisado HBPM antenatal</li> <li>- Trombofilia de alto riesgo (homocigoto FVL o FI, déficit de AT, PS o PC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilaxis postnatal con HBPM al menos 6 semanas.</li> <li>- Pacientes con anticoagulantes orales antes de la gestación, consultar con hematología para reiniciar terapia oral</li> <li>- Medias de Compresión</li> </ul>
<b>Riesgo Intermedio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- MC&gt;40 kg/m<sup>2</sup></li> <li>- Reingreso o ingreso prolongado (&gt;3 días) en el puerperio</li> <li>- Cualquier procedimiento quirúrgico en el puerperio, excepto reparación inmediata del periné.</li> <li>- Comorbilidad médica (cáncer, enfermedad cardíaca, LES activo, enfermedad inflamatoria, intestinal o poliartropatía inflamatoria, síndrome nefrótico, DM tipo 1 o nefropatía, anemia falciforme ADVP actual)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilaxis con HBPM al menos 10 días</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> En caso de persistencia de la situación de riesgo 0 &gt; 3 factores de riesgo adicionales, considerar extender la tromboprofilaxis.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cesárea en trabajo de parto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Según RCOG 2015:</b> HBPM al menos 10 días</li> <li>- <b>Según CHEST 2012:</b> no precisa tromboprofilaxis, salvo factores de riesgo asociados.</li> </ul>
<b>BAJO RIESGO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obesidad (MC&gt;30kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Edad &gt;35</li> <li>- Paridad &gt;3</li> <li>- Fumadora (310 cig/día)</li> <li>- Cesárea electiva</li> <li>- Historia familiar de eTV (familiar 1er grado)</li> <li>- Trombofilia de bajo riesgo (heterocigoto FVL o FI)</li> <li>- Grandes venas varicosas</li> <li>- Infección sistémica actual</li> <li>- Preeclampsia actual</li> <li>- Inmovil (&gt;4 días)</li> <li>- Gestación múltiple</li> <li>- Feto muerto en la gestión actual</li> <li>- Parto instrumentado</li> <li>- Parto prolongado (&gt;24 horas)</li> <li>- Hemorragia postparto &gt;1 litro o transfusión de sangre</li> </ul>	<p>-&gt;2 FR: considerar profilaxis con HBPM al menos 10 días</p>
	<p>-&lt;2 FR: movilización precoz y evitar deshidratación</p>

**Fuente:** RCOG CHEST

## Manejo:

- Aplicar Medias de compresión secuencial (según la disponibilidad).
- Indicar heparinas de bajo peso molecular.
- Iniciar 12 horas después de la anestesia neuroaxial.
- En pacientes con un mayor riesgo (Covid 19 y otros) considerar el uso por cuatro a 6 semanas post parto.

**Tabla No. 7** Dosis Anticoagulantes

Peso (Kg)	Enoxaparina (Clexane)	Bemiparina (Hibor)
<50	20 mg / 24 h	2500 U / 24 h
50-90	40 mg / 24h	3500 U / 24 h
91-130	60 mg / 24 h o 40 mg /12 h	5000 U / 24 h
Dosis intermedia (50-90 kg)	40 mg /12 h o 60 mg / 24 h	-----
Dosis terapéutica	1 mg/kg/ 12h o 1,5 mg/ 24h	115 U/kg / 24 h

## Acciones complementarias:

Indicar exámenes de laboratorio. (hemograma completo, EGO, fracción proteína/creatinina, BUN, Creatinina, Ácido úrico, TGP, TGO, LDH, TPT).

## Ultrasonido

- Pruebas de monitoreo cardiaco fetal a partir de las 32 semanas de gestación (NST).
- Ingreso a la unidad o ambiente que el establecimiento hay acondicionado para tal fin.
- Vigilancia estricta y toma de signos vitales (PA, PAM, FC, FR, ROT, GLASGOW, oximetría) cada 30 minutos.
- Valorar oxígeno 4-6 L por minuto con base en necesidad y criterio clínico
- Canalizar dos vías con catéter # 16-18.
- Cateterizar vejiga para medir diuresis (considere oliguria si diuresis menor a 100 ml durante 4 horas).

**Realizar los exámenes de laboratorio que corresponden:**

- Hemograma completo.
- Glicemia, BUN, Creatinina, Ácido Úrico, TGO, TGP,
- Bilirrubinas, DHL.
- Examen general de orina
- Índice proteína/creatinina
- Considerar Proteinuria de 24 horas
- Tipo Rh, cruce, Coombs Indirecto en pacientes Rh
- Negativo,
- Solicitud de sangre.
- Frotis de sangre periférica.
- Tiempos de coagulación INR
- Proteínas totales.
- Ultrasonido (Doppler fetal según criterio médico, disponibilidad y necesidad)

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Wennerholm UB, Bergman L, Kuusela P, Ljungström E, Möller AC, Hongslo Vala C, Ekelund AC, Liljegren A, Petzold M, Sjögren P, Svensson M, Strandell A, Jacobsson B. Progesterone, cerclage, pessary, or acetylsalicylic acid for prevention of preterm birth in singleton and multifetal pregnancies - A systematic review and meta-analyses. *Front Med (Lausanne)*. 2023 Feb 28;10:1111315. doi: 10.3389/fmed.2023.1111315. PMID: 36936217; PMCID: PMC10015499.
2. Dagklis T, Akolekar R, Villalain C, Tsakiridis I, Kesrouani A, Tekay A, Plasencia W, Wellmann S, Kusuda S, Jekova N, Prefumo F, Volpe N, Chaveeva P, Allegaert K, Khalil A, Sen C. Management of preterm labor: Clinical practice guideline and recommendation by the WAPM-World Association of Perinatal Medicine and the PMF-Perinatal Medicine Foundation. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2023 Dec;291:196-205. doi: 10.1016/j.ejogrb.2023.10.013. Epub 2023 Oct 10. PMID: 37913556.
3. Mitrogiannis I, Evangelou E, Efthymiou A, Kanavos T, Birbas E, Makrydimas G, Papatheodorou S. Risk factors for preterm birth: an umbrella review of meta-analyses of observational studies. *BMC Med*. 2023 Dec 13;21(1):494. doi: 10.1186/s12916-023-03171-4. PMID: 38093369; PMCID: PMC10720103.
4. J.H. Harger, Cervical cerclage: patient selection, morbidity, and success rates *Clin. Perinatol.*(1983)
5. Roman A, Ramirez A, Fox NS. Prevention of preterm birth in twin pregnancies. *Am J Obstet Gynecol MFM*.2022 Mar;4(2S):100551. doi: 10.1016/j.ajogmf.2021.100551. Epub 2021 Dec 8. PMID: 34896357.
6. Campbell S. Prevention of spontaneous preterm birth: universal cervical length assessment and vaginal progesterone in women with a short cervix: time for action! *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Feb;218(2):151-158. doi: 10.1016/j.ajog.2017.12.222. PMID: 29422255.
7. Kuusela P, Jacobsson B, Hagberg H, Fadl H, Lindgren P, Wesström J, Wennerholm UB, Valentin L. Second-trimester transvaginal ultrasound measurement of cervical length for prediction of preterm birth: a blinded prospective multicentre diagnostic accuracy study. *BJOG*. 2021 Jan;128(2):195-206. doi: 10.1111/1471-0528.16519. Epub 2020 Oct 19. PMID: 32964581; PMCID: PMC7821210.
8. Manouchehri E, Makvandi S, Razi M, Sahebari M, Larki M. Efficient administration of a combination of nifedipine and sildenafil citrate versus only nifedipine on clinical outcomes in women with threatened preterm labor: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pediatr*. 2024 Feb 10;24(1):106. doi:10.1186/s12887-024-04588-3. PMID: 38341578; PMCID: PMC10858564.
9. van der Windt L, Klumper J, van Limburg Stirum EVJ, van 't Hooft J, van Wely M, van Wassenaer-Leemhuis AG, Pajkrt E, Oudijk MA; APOSTEL 8 Study Group. Atosiban versus placebo in the treatment of threatened preterm birth between 30 and 34 weeks

10. gestation: study protocol of the 4-year APOSTEL 8 follow-up. *BMJ Open*. 2024 Jul 18;14(7):e083600. doi: 10.1136/bmjopen-2023-083600. PMID: 39025819; PMCID: PMC11261668.
11. Xiong Z, Pei S, Zhu Z. Four kinds of tocolytic therapy for preterm delivery: Systematic review and network meta-analysis. *J Clin Pharm Ther*. 2022 Jul;47(7):1036-1048. doi: 10.1111/jcpt.13641. Epub 2022 Mar 18. PMID: 35304748.
12. Normas para la atención materno neonatal.
13. Levine LD, Srinivas SK. Induction of labor. In: Landon MB, Galan HL, Jauniaux ERM, et al, eds. *Gabbe's Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier;2021:chap 12.
14. Levine LD, Srinivas SK. Induction of labor. In: Landon MB, Galan HL, Jauniaux ERM, et al, eds. *Gabbe's Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier;2021:chap 12.
15. Thorp JM, Grantz KL. Clinical aspects of normal and abnormal labor. In: Lockwood CJ, Copel JA, Dugoff L, et al, eds. *Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2023:chap 40.
16. WHO recommendations for induction of labor. World Health Organization. [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9789241501156/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241501156/en/). Accessed Jan. 18, 2022.
17. Secretaría de Salud de Honduras. Lineamientos para el manejo clínico de pacientes con Dengue. 1 ed. 2011.
18. Secretaría de Salud de Honduras. Guías de Manejo Clínico de Fiebre Chikungunya, 1 ed. 2014 153
19. Influenza A (H1N1): manifestaciones clínicas e indicaciones profilácticas y terapéuticas, Arturo Huerta García, Nuria González Sánchez y Antoni Torres Martí Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 2010.
20. Influenza A (H1N1): manifestaciones clínicas e indicaciones profilácticas y terapéuticas, Arturo Huerta García, Nuria González Sánchez y Antoni Torres Martí Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 2010.
21. WHO Global Maternal Sepsis Study (GLOSS) Research Group. Frequency and management of maternal infection in health facilities in 52 countries (GLOSS): a 1-week inception cohort study. *Lancet Glob Health*. 2020 May;8(5):e661–71. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30109-1
22. Guía Clínica para el Manejo de Sepsis y Embarazo, Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia FLASOG: 2013, GUÍA Nº 1
23. Surgical wound classification and surgical infections in Orthopaedics patient *JAAOS Glob Res Rev* 2017
24. Surgical wound classification and surgical infections in Orthopaedics patient *JAAOS Glob Res Rev* 2017
25. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024

- 26.(FIGO 2023)
27. Maughan BC, Marin M, Han J, Gibbins KJ, Brixey AG, Caughey AB, Kline JA, Jarman AF. Venous Thromboembolism During Pregnancy and the Postpartum Period: Risk Factors, Diagnostic Testing, and Treatment. *Obstet Gynecol Surv.* 2022 Jul;77(7):433-444. doi: 10.1097/OGX.0000000000001043. PMID:35792687; PMCID: PMC10042329.2
28. Frank AK, Samuelson Bannow B. Venous thromboembolism in pregnancy and postpartum: an illustrated review. *Res Pract Thromb Haemost.* 2024 Jun 6;8(4):102446. doi: 10.1016/j.rpth.2024.102446. PMID:39045339; PMCID: PMC11263788.
29. Van der Pol LM, Tromeur C, Bistervels IM, Ni Ainle F, van Bommel T, Bertolletti L, Couturaud F, van Dooren YPA, Elias A, Faber LM, Hofstee HMA, van der Hulle T, Kruij MJHA, Maignan M, Mairuhu ATA, Middeldorp S, Nijkeuter M, Roy PM, Sanchez O, Schmidt J, Ten Wolde M, Klok FA, Huisman MV; Artemis Study Investigators. Pregnancy-Adapted YEARS Algorithm for Diagnosis of Suspected Pulmonary Embolism. *N Engl J Med.* 2019 Mar 21;380(12):1139-1149. doi:10.1056/NEJMoa1813865. PMID: 30893534.4
30. Mehta LS, Warnes CA, Bradley E, Burton T, Economy K, Mehran R, Safdar B, Sharma G, Wood M, Valente AM, Volgman AS; American Heart Association Council on Clinical Cardiology; Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; and Stroke Council. Cardiovascular Considerations in Caring for Pregnant Patients: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2020 Jun 9;141(23):e884-e903. Doi:10.1161/CIR.0000000000000772. Epub 2020 May 4. Erratum in: *Circulation.* 2020 Jun 9;141(23):e904. doi: 10.1161/CIR.0000000000000845. Erratum in: *Circulation.* 2021 Mar 23;143(12):e792-e793. doi: 10.1161/CIR.0000000000000970. PMID:32362133.
31. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.
32. Kalaitzopoulos DR, Panagopoulos A, Samant S, Ghalib N, Kadillari J, Daniilidis A, Samartzis N, Makadia J, Palaiodimos L, Kokkinidis DG, Spyrou N. Management of venous thromboembolism in pregnancy. *Thromb Res.* 2022 Mar;211:106-113. doi: 10.1016/j.thromres.2022.02.002. Epub 2022 Feb 7. PMID: 35149395. Varrias D, Spanos M, Kokkinidis DG, Zoumpourlis P, Kalaitzopoulos DR. Venous Thromboembolism in Pregnancy: Challenges and Solutions. *Vasc Health Risk Manag.* 2023 Jul 20;19:469-484. doi: 10.2147/VHRM.S404537. PMID: 37492280; PMCID: PMC10364824. Saad A, Safarzadeh M, Shepherd M. Anticoagulation Regimens in Pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2023 Mar;50(1):241-249. doi: 10.1016/j.ogc.2022.10.010. PMID: 36822707.

33. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024
34. Revista Española de Salud Pública, 2004. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud: décima revisión (CIE-10), volúmenes 1, 2 y 3 en CD-Rom.78(5).ACOG Practice bulletin no. 200. Early Pregnancy Loss. Obstet Gynecol. 2018;132(5):pe197-e207.2.
35. ACOG Practice bulletin no. 150. Obstet Gynecol. 2015;125(5):1258-1267
36. Society of Radiologists in Ultrasound Multispecialty Panel on Early First Trimester Diagnosis of Miscarriage and Exclusion of a Viable Intrauterine Pregnancy. N Engl J Med 2013;369:1443-51
37. Atención postaborto (APA) y sus complicaciones. Ministerio de Salud y Protección Social – Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Año: 2014 Ciudad: Bogotá D.C  
Elementos clave de la atención postaborto centrada en la mujer. Visión general y principios rectores. La atención postaborto centrada en la mujer. Manual de Referencia. Segunda Edición, 2014 Ipas. Medical eligibility criteria for contraceptive use, fifth edition. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015
38. FIGO Statement on the Ethics of Post-Abortion Care Prepared by the FIGO Committee on Ethical and Professional Aspects of Human Reproduction and Women's Health.. <https://www.figo.org/sites/default/files/2020-04/ethics%20post-abortion%20care.pdf>
39. IPAS, Anticoncepción postaborto: cuándo y qué tipo, 2023 <https://www.ipas.org/clinical-update/spanish/atencion-postaborto/anticoncepcion-postaborto-cuando-y-que-tipo/>
40. IPAS. Actualizaciones clínicas en salud reproductiva. 2023.
41. OMS, Funciones del personal sanitario en la atención para un aborto sin riesgos y los métodos anticonceptivos después del aborto. 2015. [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe\\_abortion/abortion-task-shifting/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/abortion-task-shifting/es/)
42. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2012.
43. Medical Management of Abortion. Geneva: World Health Organization; 2019.
44. ACOG Practice bulletin no. 200. Early Pregnancy Loss. Obstet Gynecol. 2018;132(5):pe197-e207 Medical Management of Abortion. Geneva: World Health Organization; 2019. <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/medical-management-abortion/es/>
45. Jessica L. Morris, Beverly Winikoff, Rasha Dabash, Andrew Weeks, Anibal Faundes, Kristina Gemzell-Danielsson, Nathalie Kapp, Laura Castleman, Caron Kim, Pak Chung Ho, Gerard H.A. Visser. Recomendaciones actualizadas de FiGO para el uso de misoprostol solo en ginecología y obstetricia. Actualizado junio 2017. On line: [file:///C:/Users/Javier/Desktop/Recomendaciones\\_FIGO-MISOPROSTOL\\_SOLO%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Javier/Desktop/Recomendaciones_FIGO-MISOPROSTOL_SOLO%20(1).pdf)

46. Manual de práctica clínica para un Aborto seguro. Suiza: OMS (Organización Mundial de la Salud); 2014.
47. 46. Actualizaciones clínicas en salud reproductiva. Antibióticos profilácticos para aspiración al vacío y dilatación y evacuación. Última revisión: 16 de noviembre de 2017
48. Antibióticos profilácticos para aspiración al vacío y dilatación y evacuación. Actualizaciones clínicas en salud reproductiva. IPAS 2018
49. Eschenbach, D., 2015. Treating Spontaneous and Induced Septic Abortions. *Obstetrics & Gynecology*, 125(5), pp.1042-1048.
50. Udoh, A., Effa, E., Oduwole, O., Okusanya, B. and Okafo, O., 2016. Antibiotics for treating septic abortion. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
51. Newbatt E, Beckles Z, Ullman R, et al.; Guideline Development Group. Ectopic pregnancy and miscarriage: summary of NICE guidance. *BMJ*. 2012;345:e8136
52. Hendriks E, Rosenberg R, Prine L. Ectopic Pregnancy: Diagnosis and Management. *Ectopic Pregnancy*. 2020;101(10):8
53. 52. abortion, threatened"[MeSH Terms] AND ((Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp]) AND ("2015/01/01"[PDAT] : "2019/06/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]))
54. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. NICE 126. Guidance 2019. Disponible en: [www.nice.org.uk/guidance/ng126](http://www.nice.org.uk/guidance/ng126) Recomendaciones de la OMS sobre cuidados maternos y neonatales para una experiencia posnatal positiva: resumen ejecutivo (WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience: executive summary) ISBN 978-92-4-004849-2 (versión electrónica) ISBN 978-92-4-004850-8 (versión impresa) © Organización Mundial de la Salud 2022.
55. Jin XH, Li D, Li X. Carbetocin vs oxytocin for prevention of postpartum hemorrhage after vaginal delivery: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Nov;98(47):e17911. doi: 10.1097/MD.00000000000017911. PMID: 31764790; PMCID: PMC6882650
56. Jaffer D, Singh PM, Aslam A, Cahill AG, Palanisamy A, Monks DT. Preventing postpartum hemorrhage after cesarean delivery: a network meta-analysis of available pharmacologic agents. *Am J Obstet Gynecol*. 2022 Mar;226(3):347-365. Doi: 10.1016/j.ajog.2021.08.060. Epub 2021 Sep 14. PMID: 34534498.
57. Ghosh R, Owa O, Santos N, Butrick E, Piaggio G, Widmer M, Althabe F, Qureshi Z, Lumbiganon P, Katageri G, Walker D. Carbetocina u oxitocina termoestable para la prevención de la hemorragia posparto entre mujeres en riesgo: un análisis secundario del ensayo CHAMPION. *Int J Gynaecol Obstet*. 2024 Ene; 164(1):124-130. doi: 10.1002/ijgo.14938. Epub 26 de junio de 2023. PMID: 37357606.
58. Zhu CS, Cobb D, Jonas RB, Pokorny D, Rani M, Cotner-Pouncy T, Oliver J, Cap A, Cestero R, Nicholson SE, Eastridge BJ, Jenkins DH. Shock index and pulse pressure as triggers for massive transfusion. *J Trauma Acute Care Surg*. 2019 Jul;87(1S Suppl 1):S159-S164. doi: 10.1097/TA.0000000000002333. PMID: 31246921.

59. Escobar MF, Nassar AH, Theron G, et al. FIGO recommendations on the management of postpartum hemorrhage 2022. *Int J Gynecol Obstet.* 2022; 157(Suppl. 1): 3–50. doi:10.1002/ijgo.14116
60. Gallos I, Devall A, Martin J, Middleton L, Beeson L, Galadanci H, Alwy Al-Beity F, Qureshi Z, Hofmeyr GJ, Moran N, Fawcus S, Sheikh L, Gwako G, Osoti A, Aswat A, Mammoliti KM, Sindhu KN, Podeseck M, Horne I, Timms R, Yunas I, Okore J, Singata-Madliki M, Arends E, Wakili AA, Mwampashi A, Nausheen S, Muhammad S, Latthe P, Evans C, Akter S, Forbes G, Lissauer D, Meher S, Weeks A, Shennan A, Ammerdorffer A, Williams E, Roberts T, Widmer M, Oladapo OT, Lorencatto F, Bohren MA, Miller S, Althabe F, Gülmezoglu M, Smith JM, Hemming K, Coomarasamy A. Randomized Trial of Early Detection and Treatment of Postpartum Hemorrhage. *N Engl J Med.* 2023 Jul 6;389(1):11-21. doi: 10.1056/NEJMoa2303966. Epub 2023 May 9. PMID: 37158447.
61. Bohren MA, Lorencatto F, Coomarasamy A, Althabe F, Devall AJ, Evans C, Oladapo OT, Lissauer D, Akter S, Forbes G, Thomas E, Galadanci H, Qureshi Z, Fawcus S, Hofmeyr GJ, Al-Beity FA, Kasturiratne A, Kumarendran B, Mammoliti KM, Vogel JP, Gallos I, Miller S. Formative research to design an implementation strategy for a postpartum hemorrhage initial response treatment bundle (E-MOTIVE): study protocol. *Reprod Health.* 2021 Jul 14;18(1):149. doi: 10.1186/s12978-021-01162-3. PMID: 34261508; PMCID: PMC8278177.
62. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas ISBN: 978-92-75-32851-4 (PDF) ISBN: 978-92-75-32852-1 (versión impresa) © Organización Panamericana de la Salud, 2024
63. Recomendaciones de la OMS sobre cuidados maternos y neonatales para una experiencia posnatal positiva: resumen ejecutivo (WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience: executive summary) ISBN 978-92-4-004849-2 (versión electrónica) ISBN 978-92-4-004850-8 (versión impresa) © Organización Mundial de la Salud 2022.
64. Kellie FJ, Wandabwa JN, Mousa HA, Weeks AD. Mechanical and surgical interventions for treating primary postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 7. Art. No.: CD013663. DOI: 10.1002/14651858.CD013663. Copyright © 2020 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.
65. Ashraf 2018 {published data only} Ashraf N, Ashraf A, Khursheed K. Efficacy and safety of intrauterine balloon tamponade versus uterovaginal roll gauze packing in patient presenting with primary postpartum haemorrhage after normal vaginal delivery. *Annals of King Edward Medical University* 2018;24(Special Issue):889-Gallos ID, Papadopoulou A, Man R, Athanasopoulos N, Tobias A, Price MJ, Williams MJ, Diaz V, Pasquale J, Chamillard M, Widmer M, Tunçalp Ö, Hofmeyr GJ, Althabe F, Gülmezoglu AM, Vogel JP, Oladapo OT, Coomarasamy A. Uterotonic agents for preventing postpartum haemorrhage: a network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 12. Art. No.: CD011689. DOI: 10.1002/14651858.CD011689.pub3. www.cochranelibrary.com

66. Darwish AM, Abdallah MM, Shaaban OM, Ali MK, Khalaf M, Sabra AM. Bakri balloon versus condom-loaded foley's catheter for treatment of atonic postpartum hemorrhage secondary to vaginal delivery: a randomized controlled trial. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2018;31(6):747-53.
67. Dumont A, Bodin C, Hounkpatin B, Popowski T, Traore M, Perrin R, et al. Uterine balloon tamponade as an adjunct to misoprostol for the treatment of uncontrolled 152 postpartum haemorrhage: a randomised controlled trial in benin and mali. *BMJ Open* 2017;7(9):e016590.
68. El-Sokkary 2016 {published data only} El-Sokkary M, Wahba K, El-Shahawy Y. Uterine salvage management for atonic postpartum hemorrhage using "modified lynch suture". *BMC Pregnancy and Childbirth* 2016;16:251
69. Castiblanco-Montañez Ruth Alexandra, Coronado-Veloza Cyndi Mileni, Morales-Ballesteros Laura Valentina, Polo-González Tatiana Valentina, Saavedra-Leyva Angie Julieth. Hemorragia postparto: intervenciones y tratamiento del profesional de enfermería para prevenir shock hipovolémico. *Revista Cuidarte*. 2022; 13(1): e2075. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2075> Colombia
70. Bibliografía Hipertension Dr. Figueroa
71. ACOG Committee Opinion. Committee on Obstetric Practice Emergent Therapy for Acute-Onset, Severe Hypertension during Pregnancy and the Postpartum Period. *Obstet Gynecol*. 2019 Feb;133(2):409-412. doi: 10.1097/AOG.000000000000308
72. NICE, Hypertension in pregnancy :diagnosis and management, 25 june 2023
73. Agregar Bibliografía Dr Figueroa y párrafo
74. Mejia Monroy A, Martínez Restrepo A, Montes de Oca D, Bolatti H, Escobar Vidarte M. Enfermedad Tromboembólica Venosa y Embarazo. *FLASOG, GC*;2014.

**El puerperio:** es el período que inmediatamente sigue al parto y que se extiende el tiempo necesario para que el cuerpo materno, incluyendo las hormonas y el aparato reproductor femenino vuelva a las condiciones previas al embarazo, se extiende hasta los 42 días después del parto: <sup>(1,2)</sup>.

- Puerperio Inmediato (primera 24 horas)
- Puerperio Mediato (24 horas hasta los 10 días)
- Puerperio Tardío (11 días a 42 días)
- Puerperio alejado (de 43 días a 364 días posteriores al nacimiento)

**Atención puerperal** es la atención que se brinda a la mujer durante los 42 días después de su parto a fin de favorecer la normal evolución de este periodo, prevenir y manejar oportunamente las complicaciones.

### 5.1 Aspectos Generales

La carga de mortalidad y morbilidad maternas y neonatales durante este período sigue siendo excesivamente alta, y no se han utilizado al máximo las oportunidades de mejorar el bienestar materno ni de apoyar el cuidado del recién nacido. Los servicios de atención posnatal son un componente fundamental de la continuidad de la atención materna, neonatal e infantil.

### 5.2 Calendario de contactos de atención posnatal <sup>3,4,5</sup>

- Realizar un mínimo de cuatro contactos de atención posnatal.
- Si el parto se produce en el establecimiento de salud, se debe recibir atención posnatal al menos, 24 horas después del parto.
- Si el parto se produce en casa, el primer contacto posnatal debe ser lo antes posible dentro de las siguientes 24 horas después del parto.
- Se recomienda, al menos, tres contactos posnatales adicionales para las mujeres y los recién nacidos sanos
  - **Primer contacto:** 48 a 72 horas.
  - **Segundo contacto:** De 7 a 14 días
  - **Tercer contacto:** Durante la sexta semana después del parto.

### 5.3 Atención puerperal <sup>3,4</sup>

Actividades para realizar en las citas de atención puerperal <sup>(2,3)</sup>

Revisar la información del carné perinatal que presenta la mujer donde se registró la atención de su parto.

- **Realizar anamnesis:**

- Situación emocional y problemas psicológicos de la mujer
- Condiciones generales de la mujer
- Síntomas de complicación (Cefalea, visión borrosa, hemorragia y fiebre)
- Situación del amamantamiento
- Deambulación, micción y deposición
- Ingesta de suplementos vitamínicos.
- Preguntas o inquietudes expresadas por la puérpera
  - Realizar examen físico:
    - Estado general de la mujer, hidratación, palidez, orientación
    - Signos vitales: presión arterial, pulso, frecuencia cardíaca y temperatura
    - Estado de las mamas y pezones
    - Grado de involución uterina
    - Características de los loquios: cantidad, color y olor
    - Revisión de episiotomía
    - Revisión de herida quirúrgica y retiro de puntos en caso de cesárea
- Aplicar las vacunas a la madre y al recién nacido que le corresponden de acuerdo al esquema nacional del país.
- Indicar a toda puérpera una dosis de 200,000 UI de vitamina "A" por vía oral dentro de los primeros treinta días después del parto.
- Indicar desparasitación con Albendazol (400 mg) o Mebendazol (500 mg) de dosis única anual o dos veces al año, a MEF que vivan en áreas de alta prevalencia de infección por helmintos.
- Proporcionar suplementos orales de hierro a las mujeres en el período posparto por 6-12 semanas después del parto a fin de reducir el riesgo de anemia en los entornos de alta prevalencia.
- Referir al establecimiento de salud u hospital más cercano de acuerdo a los hallazgos.

#### Situaciones especiales

- Establecer enlace con Establecimiento de Salud para notificar las pacientes puérperas que egresan del nivel Hospitalario, para su búsqueda activa en caso de no presentarse a los controles puerperales, a través de las estrategias mencionadas en el capítulo 2 de este documento.

- Realizar referencia al establecimiento de salud del nivel superior más cercano en caso de identificar alguna complicación que afecte el estado general de la puérpera.
- Toda puérpera con signos o síntomas de anemia se le indicará un examen hematológico, si se establece un diagnóstico, tratar de acuerdo con los hallazgos y solicitar control a los 2 meses.

### 5.3.1 Atención del puerperio inmediato <sup>7,8</sup>

#### **Puerperio inmediato (primeras 24 a 48 horas):**

Evaluar durante las primeras 2 horas post parto, vigilando por sangrado vaginal, tono del útero, PA, temperatura y frecuencia cardíaca (pulso) y de manera rutinaria durante las primeras 24 a 48 horas mientras se mantiene en el establecimiento de salud.

En el posparto inmediato se debe dar seguimiento a la puérpera y su recién nacido durante las dos primeras horas del parto

- Revisar el canal vaginal para determinar si hay desgarros o laceraciones que necesiten reparación) Revisar capítulo de atención de parto – reparación de desgarros).
- Retirar coágulos del canal vaginal sin efectuar de rutina revisión de cavidad uterina, se reserva para casos de hemorragia causada o sospechada por retención de restos placentarios cada 15 minutos durante la primera hora después de la expulsión de la placenta y cada 30 durante la segunda hora realizar lo siguiente:
  - Tomar signos vitales: PA y pulso
  - Palpar el útero para confirmar que está contraído
  - Examinar los loquios para asegurar que son normales y que no hay sangrado ni expulsión de coágulos.
  - Asegurar el alojamiento conjunto madre y recién nacidos sin complicaciones.
  - Tomar los signos vitales cada 15 minutos en la primera hora y cada 30 minutos en la segunda hora, evaluando la condición del recién nacido.
  - Ayudar a la madre a iniciar la lactancia durante la hora siguiente al alumbramiento
  - Asegurar que la mujer esté hidratada
  - Orientar a la madre sobre su auto vigilancia e identificación de signos de alerta (Síntomas vaso espásticos, debilidad, sangrado, hipotonía uterina, dolor e inflamación genital entre otros)
  - Orientar sobre el uso de métodos de planificación familiar de acuerdo con su necesidad y preferencia.

- Estimular y apoyar la continuación de la lactancia materna exclusiva
- Evaluar a la mujer puérpera y su recién nacido durante su hospitalización cada hora en las primeras 6 horas y posterior cada 4 horas hasta su alta.
- considerando su estado general, signos vitales, involución uterina.
- Características de los loquios, sangrado genital, amamantamiento: agarre, posición y succión, evaluación del recién nacido.
- Completar los ítems que corresponden en la Historia Clínica Perinatal Base para la madre y el recién nacido.

## A. Consejería puerperal

### Prevención de la depresión y la ansiedad posparto <sup>4,5</sup>

- Realizar estudios y análisis para la detección de depresión y ansiedad posparto que deben ir acompañados de servicios de atención y/o referencia para diagnóstico y manejo en los casos requeridos.
- Realizar intervenciones psicosociales y psicológicas durante los períodos prenatal y posnatal a fin de prevenir la depresión y la ansiedad posparto.

### Actividad física y comportamiento sedentario <sup>4,5</sup>

Las mujeres en el período posparto que no tienen contraindicaciones deben:

- Realizar actividad física con regularidad durante todo el período posparto
- Hacer al menos 150 minutos de actividad física durante la semana
- Incorporar una variedad de ejercicios físicos y de fortalecimiento muscular de acuerdo a sus capacidades.

### Anticoncepción

Promover el uso de métodos de planificación familiar de acuerdo al Protocolo de atención en Planificación Familiar, incluyendo los métodos quirúrgicos o definitivos, que pueden brindarse antes de ser egresada del establecimiento de salud.

## B. Criterios para el alta

Toda mujer que haya tenido un parto institucional sin complicaciones (en hospital o Clínica Materno Infantil) se mantendrá ingresada por lo menos 24 horas después de la atención de su parto y 48 horas en caso de cesárea.

Al identificar una mujer y/o su recién nacido con presencia de algún signo de peligro omitir su alta a las 24 horas post parto y 48 horas en caso de

cesárea y solicitar evaluación inmediata por Ginecólogo-obstetra y/o pediatra para su manejo respectivo.

**Verificar previo al egreso de la puérpera y del recién nacido lo siguiente:**

- La identificación de ambos, revisando los brazaletes de identificación.
- La papelería del recién nacido y de la puérpera estén debidamente llenas y completas.
- El recién nacido haya recibido las vacunas que le corresponden.
- Llevar la respuesta a su referencia para la unidad de salud de su localidad para evaluación del recién nacido y de la puérpera si aplica.
- Entregar recetas en caso de que sea indicado.
- Asegurar que la madre y/o su familiar conozca sobre la importancia de acudir a su primera cita de seguimiento en la ES.
- Promover el registro inmediato del recién nacido en el Registro Nacional de las Personas
- Registrar los datos del egreso, tanto de la madre como del recién nacido en la sección de la HCPB que corresponde y que se presenta a continuación:
  - Garantizar que a toda puérpera que egresa se le devuelva su carnet perinatal lleno con la información de la atención del parto y del recién nacido.
  - Respuesta o referencia a toda puérpera que egresa al establecimiento de su salud donde se le atendió el parto o la cesárea, para que reciba atención puerperal y la atención para su recién nacido durante los primeros días postparto, idealmente se debe promover que asista con su recién nacido a recibir atención a los tres días de su egreso del hospital.
- A toda puérpera que egrese le indicará suplementos vitamínicos u otros medicamentos según los hallazgos del examen físico y laboratorial.
- En las comunidades de difícil acceso se debe promover la captación de la mujer y de su recién nacido en los primeros tres a diez días después del parto para identificar oportunamente complicaciones.

### 5.3.2 Atención del puerperio mediato

**Puerperio mediato (entre el tercer y séptimo día):**

- El personal de los establecimientos del primer nivel de atención brindará atención en el puerperio a toda mujer que detecta en la comunidad realizando lo siguiente:
  - Observar las condiciones generales de la mujer.

- Identificar la presencia de signos o síntomas de complicación (cefalea, hemorragia, fiebre, edema de miembros inferiores)
- Examinar retracción (Involución) y sensibilidad uterina
- Revisar la piel y mucosas en busca de palidez, hidratación
- Revisar las mamas para identificar: pezones agrietados, plétora o mastitis
- Revisar las características de los loquios (cantidad color y olor)
- Observar cómo se realiza la alimentación del recién nacido con la lactancia materna.
- Realizar actividades de información y educación sobre:
  - Signos y síntomas de complicación en la madre y el recién nacido
  - Cuidados del recién nacido.
  - La importancia de la lactancia materna exclusiva.
  - Alimentación e higiene materna.
  - Signos y síntomas de peligro (maternos y del recién nacido) y donde acudir en caso de presentarse.
  - Riesgo reproductivo: promover la toma de citología de acuerdo a las Normas de Cáncer.
  - Promover el uso de métodos anticonceptivos.

### 5.3.3 Atención del puerperio tardío

Puede alcanzar hasta los 6 meses si la madre opta por alimentar al bebé con lactancia materna exclusiva y amerita vigilancia y apoyo. lactancia activa y prolongada.

1. Recomendaciones de la OMS sobre cuidados maternos y neonatales para una experiencia posnatal positiva: resumen ejecutivo (WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience: executive summary) ISBN 978-92-4-004849-2 (versión electrónica) ISBN 978-92-4-004850-8 (versión impresa) © Organización Mundial de la Salud 2022.
2. Protocolos de asistencia para los periodos preconcepcional, prenatal, parto, puerperio, a la persona recién nacida y lactancia materna en situación de bajo riesgo en Primer Nivel de Atención San Salvador, El Salvador 2022.
3. Fescina, R; De Mucio, B; Díaz Rosello, J; Martínez, G; Abreu, M; Camacho, V; Schwartz, R; Guías Para el Continuo de la Atención de la Mujer y del Recién Nacido Focalizadas en APS; OPS/OMS/CLAP, enero 2008
4. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience (2016)
5. Optimizing health worker roles to improve access to key maternal and newborn health interventions through task shifting (2012).

### 6.1 Aspectos generales<sup>1</sup>

En el presente apartado se enuncian las modificaciones en la reanimación cerebro cardio pulmonar en la paciente obstétrica, los principios a considerar para realizar histerotomía de emergencia (antes cesárea perimortem) y la aplicación de habilidades técnicas y no técnicas. Para ello se desarrollarán los diferentes eslabones de la reanimación cerebro cardio pulmonar en obstetricia a nivel hospitalario con énfasis en el proceso inicial.

Todo establecimiento de salud que brinda la atención de parto debe estar equipado y certificado para la atención del paro cardio respiratorio en obstetricia, esto incluye la disponibilidad de al menos un set para histerotomía de emergencia (antes cesárea perimortem) (Bisturí hoja número 10, valvas, pinzas Kelly, porta agujas, pinza Rusa, tijera de mayo, Suturas Vicryl con aguja grande) Implemente procesos de capacitación continua, certificación de recursos y simulación clínica para el entrenamiento del personal del establecimiento de salud en:

- Reconocimiento y prevención
- Maniobras básicas de reanimación
- Histerotomía de emergencia
- Manejo de complicaciones obstétricas
- Reanimación Neonatal

Todo establecimiento de salud que brinda la atención de parto y recién nacidos cuenta con un equipo de respuesta rápida para brindar RCCP inicial conformado con base en la disponibilidad de recursos locales y con funciones específicas por turno, esto puede incluir la necesidad de personal al segundo llamado.

**Figura No. 8** Eslabones RCCP (Reanimación cerebro cardio pulmonar) Intrahospitalario



**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas.

### 6.2 Evaluación inicial:

Implemente un Sistema de Alerta Temprana para el Reconocimiento y la prevención de la parada cardio respiratorio en pacientes obstétricas.

**Cuadro No. 30** Escala de Obstetricia OEWS

Parámetro	Puntaje						
	3	2	1	0	1	2	3
PAS (mmHg)	< 80	80-89		90-139	140-149	150-159	>/= 160
PAD (mmHg)				< 90	90-99	100-109	>/= 110
Frecuencia respiratoria (por min)	< 10			10-17	18-24	25-29	>/=30
Frecuencia cardíaca (por min)	< 60			60-110		111-149	>/= 150
%O2 para mantener SaT02 > 95%				Aire ambiente	24-39		>/=40

**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.

Activar el equipo de respuesta rápida en obstetricia en caso de paciente con una puntuación de 3 o más. El equipo de respuesta rápida establece las siguientes medidas para la prevención de la parada cardio respiratorio:

- Decúbito lateral izquierdo.
- Oxígeno según requerimientos o asegurar vía aérea.
- Colocación de vías endovenosas con catéter 16 o 18, en algunos casos considerar vía central de acuerdo con criterio clínico.
- Identifica y trata la causa específica del deterioro clínico o laboratorial.

Llamar a la embarazada por su nombre, si no hay respuesta verifique el pulso carotídeo por diez segundos, si no responde al llamado y hay ausencia del pulso diagnostique parada cardio respiratorio.

### 6.3 Código azul obstétrico.

Todo establecimiento de salud cuenta con un mecanismo de activación definido para el Equipo de Respuesta Inmediata: Código Azul Obstétrico (específico para parada cardio respiratorio) entre los mecanismos existentes están el uso altavoces y alarmas sonoras específicas entre otros.

#### **Este equipo multidisciplinario tendrá como principales objetivos:**

- Prevención y reconocimiento temprano
- Reanimación Cerebro Cardio Pulmonar de alta calidad
- Desfibrilación oportuna
- Apoyo en los cuidados post parada cardiorrespiratoria y recuperación.

#### **Posicionar a la paciente**

- Desplazar el útero hacia la izquierda manualmente si está por arriba de la cicatriz umbilical para disminuir la compresión de la aorta y cava.
- No realizar monitoreo fetal en este momento.

#### **Iniciar compresiones**

- Iniciar las compresiones torácicas con una profundidad de 5 cm y frecuencia de 100 a 120, por minutos sobre el esternón (centro del tórax, mitad inferior del esternón.)
- Colocar una tabla rígida en la espalda de la paciente para mejorar la efectividad de las compresiones, sin embargo, no demore el inicio de las compresiones por ir en búsqueda de este dispositivo.

Relevar la persona que está haciendo las compresiones cada 2 minutos.

## **Iniciar ventilaciones**

- Una segunda persona utilizará para ello inicialmente una Unidad de Bolsa de Mascarilla para Vías Respiratorias (Airway Mask Bag Unit - AMBU).
- La relación del número de ventilaciones – compresiones será 30 compresiones 2 ventilaciones para pacientes sin aseguramiento de vía aérea.
- La relación compresiones- ventilaciones será compresiones de 100 a 120 por minuto con una ventilación cada 6 segundos.
- Utilizar oxígeno suplementario al 100%

Después de los primeros dos minutos de RCP verificar e identificar el ritmo de paro.

### **Desfibrilar**

- Desfibrilables:
  - Fibrilación ventricular
  - Taquicardia ventricular
- No desfibrilable:
  - Actividad eléctrica sin pulso
  - Asistolia

Usar el desfibrilador en modo "Palas/paddles" lado derecho del esternón a nivel del segundo espacio intercostal, lado izquierdo quinto espacio intercostal, línea axilar anterior justo debajo de la mama.

Despejar rápidamente cualquier contacto con la embarazada, particularmente el encargado de la ventilación con oxígeno, quienes deben confirmar estar retirados.

Aplicar una descarga única de 200 J (si es desfibrilador bifásico) 300 J (si es desfibrilador monofásico).

Reiniciar inmediatamente las compresiones torácicas por 2 minutos para volver a valorar el ritmo y la necesidad de repetir la desfibrilación.

## **Determine la causa de la parada cardiorrespiratoria**

Uno de los miembros del equipo de respuesta estará a cargo de esta función, la cual comenzará desde el momento que inicia la reanimación.

Para ello seleccione una de las siguientes nemotecnias para su implementación en el establecimiento de salud ante un código azul:

**Cuadro No. 31** Causas de Colapso Materno

6 H	
Hipovolemia	Sangrado (obstétrico/otro): puede ser oculto o hipovolemia relativa de bloqueo espinal denso, bloqueo neurogénico o septico
Hipoxia	Eventos cardiacos- cardiomiopatía periparto infarto de miocardio, disección aórtica, aneurisma de grandes vasos
Hipo/hipercalemia e hiponatremia	Trastornos de potasio asociados a sepsis o microangiopatía trombótica asociada a falla renal Hiponatremia puede ser causada por uso de oxitocina
Hiper/hipoglucemia	Hígado graso agudo del embarazo
Hidrogeniones (acidosis)	Sepsis, preeclampsia severa, choque hemorrágico
Hipotermia	Hemorragia obstétrica mayor
6T	
Trombosis pulmonar	Embolismo de líquido amniótico, embolismo aéreo, embolismo pulmonar
Trombosis coronaria	Enfermedad coronaria
Tabletas	Toxicidad sulfato de Mg, anestésicos locales, betamiméticos
Taponamiento cardiaco	Enfermedades autoinmunes, menos común asociado a trauma
Tensión neumotórax	Post-colocación del catéter venoso central, trauma
Trauma	Trauma cerrado o penetrante

**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud. *Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas.* Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.

**Figura No.9** Mnemotecnia BEAUCHOPS

<b>I B</b>	Bleeding / Sangrado / CID
<b>I E</b>	Embolismo (pulmonar, líquido amniótico, coronario)
<b>I A</b>	Anestésicas complicaciones
<b>I U</b>	Uterina atonía
<b>I C</b>	Cardíaca enfermedad: Infarto agudo de miocardio (IAM), disección aórtica
<b>I H</b>	Hipertensión - preeclampsia – eclampsia
<b>I O</b>	Otros
<b>I P</b>	Placenta: abruptio / previa
<b>I S</b>	Sepsis

**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud. *Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas.* Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.

### Utilice fármacos

Al aplicar los medicamentos en una vía endovenosa eleve el brazo de la paciente y pase además 20 cc de Solución Salina Normal después de la dosis del medicamento para evitar que quede en la vía.

- Adrenalina: 1 mg intravenoso cada 3 a 5 minutos (en ritmos no desfibrilables) o después de desfibrilaciones inefectivas.
- Amiodarona: 300 mg en bolo, repetir a los 5 minutos según necesidad, ante la persistencia de ritmos desfibrilables.

Recomendar el uso de los siguientes medicamentos según el contexto:

**Cuadro No. 31** Medicamentos

Medicamento	Dosis
Líquidos IV	Bolo de cristaloides IV, 500 mL
Adrenalina	1 mg IV cada 2-5 minutos en ritmos no desfibrilables o después de la tercera descarga para ritmos desfibrilables. Nota: Si hay dudas en la identificación del ritmo de paro, inicie de manera temprana la administración de adrenalina
Amiodarona	300 mgIV
Atropina	0.5 - 5 mg IV hasta 3 mg, si el tono vagal es la causa probable
Cloruro de calcio	10% 10 mL IV para sobredosis de magnesio, hipomagnesemia o hiperkalemia
Magnesio	2g IV para TV polimórfica, hipomagnesemia, 4g IV para eclampsia

Medicamento	Dosis
Trombosis	Para infarto agudo de miocardio o sospecha de tromboembolismo pulmonar masivo
Ácido tranexámico	1g si hay asociación de hemorragia
Emulsion de lípidos	Bolo 1.5 mL/kg IV e infusion 15mL/kg/h IV (19)(20)(21)(22)(23)

**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud. *Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas.* Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.

### Realizar Histerotomía de Emergencia (Antes Cesárea Perimortem)

- Realizar la Histerotomía de Emergencia en el sitio donde se está llevando a cabo la RCCP, implica no trasladar la embarazada a sala de operaciones si después de 4 minutos de RCCP en embarazos mayores de 20 semanas de

gestación no se ha logrado la recuperación de la frecuencia cardíaca o la respiración espontánea.

- No demorar la histerotomía de emergencia en los casos en los cuales no hay posibilidad de que la madre sobreviva.
- Tomar medidas de bioseguridad con base en la disponibilidad local de lentes, cubrebocas, guantes, campos estériles, lavado del campo quirúrgico con Clorhexidina.

### **Coloque sonda vesical**

- El equipo de reanimación neonatal debes estar preparado si embarazo mayor de 24 semanas de gestación.
- La apertura de la pared abdominal debe ser con la técnica de preferencia del Ginecólogo que realizará el procedimiento
- Cuando finalice la extracción fetal, cierre el útero en un solo plano con sutura continua y hemostática.
- Cerrar fascia y declarar fascia cerrada para que el resto del equipo continúe con la RCCP.

### **Brindar cuidados post reanimación**

- Trasladar al paciente a Sala de Operaciones (si llevó a cabo una histerotomía de emergencia) para corregir detalles de la cirugía realizada con las precauciones anestésicas pertinentes.
- Brindar cuidados post reanimación con el objetivo de continuar el manejo de la causa precipitante, evaluar y manejar el daño cerebral, la disfunción miocárdica y la respuesta sistémica por isquemia/reperfusión.

### **Trasladar a unidad de cuidados intensivos todas pacientes que sobrevive a parada cardio respiratorio donde:**

- Continuará soporte ventilatorio
- Control de los parámetros metabólicos
- Sedación y control de convulsiones
- Valoración del pronóstico neurológico después de las primeras 72 horas

### **Apoyar los cuidados para la recuperación**

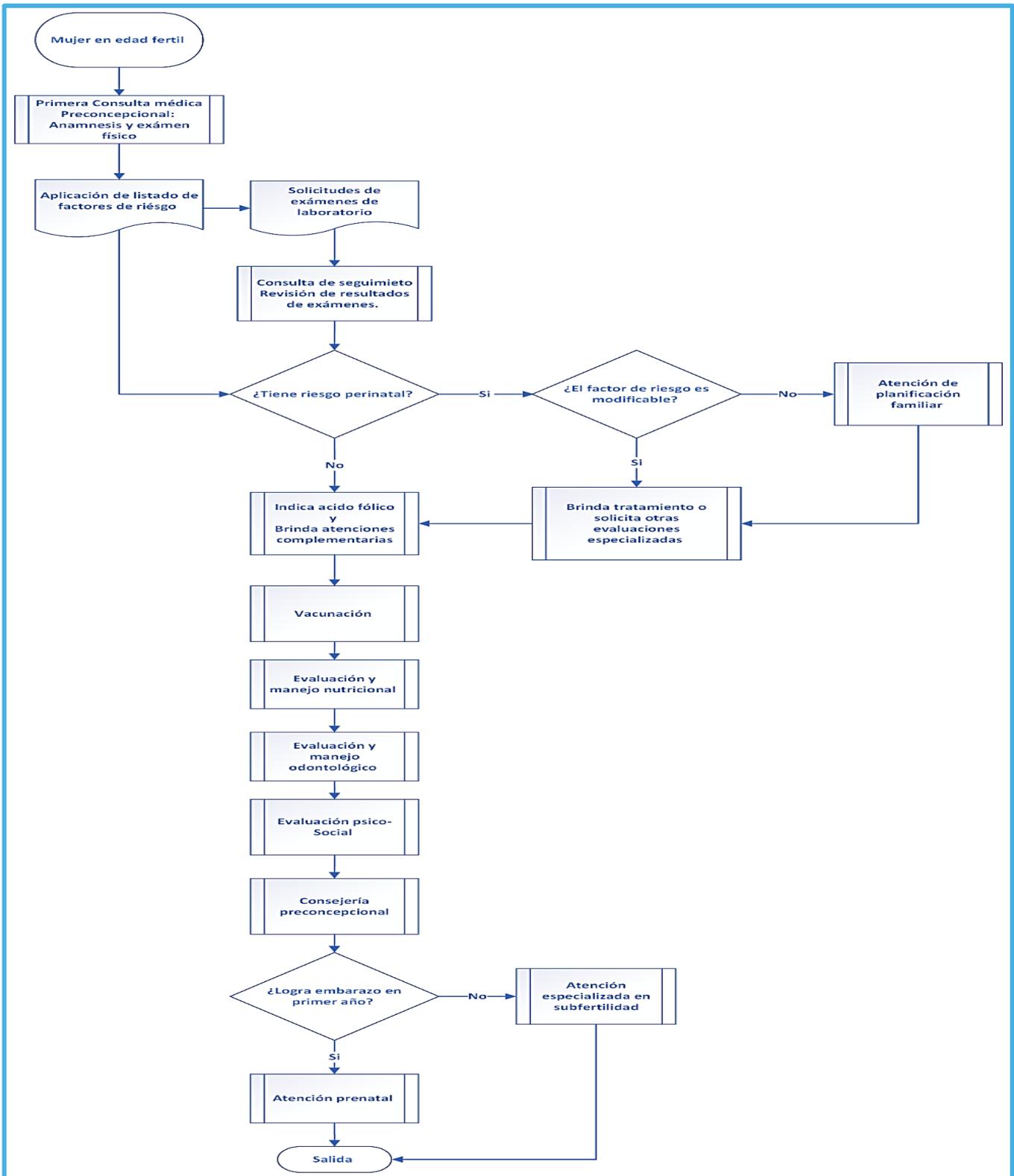
- Evaluación, multi disciplinaria
- Continuidad de tratamientos
- Rehabilitación (Física, neurológica, cardiopulmonar, cognitiva)
- Educación a paciente y cuidadores .

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la atención de las principales emergencias obstétricas. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328514>.

# ANEXO No. 1 Flujoograma Atención Preconcepcional



Fuente: Elaboración propia SESAL /OPS/Banco Mundial 2024

# ANEXO No. 2 Historia Clínica Perinatal Base

**HISTORIA CLINICA PERINATAL-CLAP/SMR-OPS/OMS**

**NOMBRE** \_\_\_\_\_ **APELLIDO** \_\_\_\_\_

**DOMICILIO** \_\_\_\_\_

**LOCALIDAD** \_\_\_\_\_ **TELEF.** \_\_\_\_\_

**FECHA DE NACIMIENTO** día mes año

**EDAD (años)**  < de 15  > de 35

**ETNIA**  blanca  indígena  mestiza  negra  otra

**ALFA BETA**  si  no

**ESTUDIOS**  ninguno  genoma  prenatal  genoma  prenatal  genoma  prenatal

**ESTUDIO CIVIL**  casado  soltero  viudo  divorciado  vive sola

**casaca**  si  no

**Lugar control prenatal**  si  no

**Lugar del parto**  si  no

**N° Identidad** \_\_\_\_\_

---

**ANTECEDENTES**

**FAMILIARES**  no  si

**PERSONALES**  no  si

**OBSTETRICOS**  no  si

**gestas previas**  no  si

**abortos**  no  si

**vaginales**  no  si

**nacidos vivos**  no  si

**viven**  no  si

**FIN EMBARAZO ANTERIOR** día mes año

**EMBARAZO PLANEADO**  no  si

**FRACASO METODO ANTICONCEP.**  no  si

**último previo**  n/c  < 2500g  normal  ≥ 4000g

**3 episodios consecutivos**  no  si

**partos**  no  si

**cesáreas**  no  si

**nacidos muertos**  no  si

**mueritos**  no  si

**después 1° sem.**  no  si

**EMBARAZO PLANEADO**  no  si

**FRACASO METODO ANTICONCEP.**  no  si

**último previo**  n/c  < 2500g  normal  ≥ 4000g

**3 episodios consecutivos**  no  si

**partos**  no  si

**cesáreas**  no  si

**nacidos muertos**  no  si

**mueritos**  no  si

**después 1° sem.**  no  si

---

**GESTACION ACTUAL**

**PESO ANTERIOR** Kg \_\_\_\_\_

**TALLA (cm)** \_\_\_\_\_

**EG CONFiable**  por FUM  Eco  < 20 s.

**FUMACT.**  no  si

**FUM PAS.**  no  si

**DROGAS**  no  si

**ALCOHOL**  no  si

**VIOLENCIA**  no  si

**VACUNAS**  no  si

**tétanos/difteria**  no  si

**tdap**  no  si

**influenza**  no  si

**nubeolla**  no  si

**hepatitis B**  no  si

**hepatitis A**  no  si

**tamizaje hepatitis B**  no  si

---

**EX NORMAL**  no  si

**CERVIX**  normal  anormal

**GRUPO**  no  si

**TOXOPLASMOSIS**  no  si

**Hb < 20 sem**  no  si

**Fe/FOLATOS**  no  si

**Hb ≥ 20 sem**  no  si

**CONSENTOS**  no  si

**OPORT.**  no  si

**MMMS**  no  si

**COLP.**  no  si

**CHAGAS**  no  si

**PALUDISMO/MALARIA**  no  si

**BACTERIURIA**  no  si

**GLUCEMIA EN AYUNAS**  no  si

**ESTREPTOCOCCO B**  no  si

**PREPARACION PARA EL PARTO**  no  si

**CONSEJERA LACTANCIA MATERNA**  no  si

---

**VII - Diag. Tratamiento**

**SIFILIS**  no  si

**Diagnóstico y tratamiento**  no  si

**no premonición**  no  si

**Prueba**  no  si

**premonición**  no  si

**Tratamiento**  no  si

**Tto. de la pareja**  no  si

**no premonición**  no  si

**Prueba**  no  si

**premonición**  no  si

**Tratamiento**  no  si

**Tto. de la pareja**  no  si

---

**CONSULTAS ANTERIORES**

**fecha** día mes año

**edad gest.** \_\_\_\_\_

**peso** \_\_\_\_\_

**PA** \_\_\_\_\_

**altura uterina** \_\_\_\_\_

**presentación** \_\_\_\_\_

**FCF (rpm)** \_\_\_\_\_

**movim. fetales** \_\_\_\_\_

**prots. huna** \_\_\_\_\_

**lugar de control** \_\_\_\_\_

**signos de alarma, exámenes, tratamientos** \_\_\_\_\_

**inicial** \_\_\_\_\_

**Técnico** \_\_\_\_\_

**próxima cita** \_\_\_\_\_

---

**PARTO**  **ABORTO**

**FECHA DE INGRESO** día mes año

**CONSULTAS PRE NATALES**  no  si

**EDAD GEST. 1° CONSULTA** \_\_\_\_\_

**HOSPITALIZ. en EMBARAZO**  no  si

**CORTICOIDES ANTERIORES**  no  si

**INICIO espontáneo**  no  si

**ROTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO**  no  si

**EDAD GEST. al parto** \_\_\_\_\_

**PRESENTACION SITUACION**  no  si

**TAMANO FETAL ACORDE**  no  si

**ACOMPANANTE**  no  si

**FECHA DE INGRESO** día mes año

**CONSULTAS PRE NATALES**  no  si

**EDAD GEST. 1° CONSULTA** \_\_\_\_\_

**HOSPITALIZ. en EMBARAZO**  no  si

**CORTICOIDES ANTERIORES**  no  si

**INICIO espontáneo**  no  si

**ROTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO**  no  si

**EDAD GEST. al parto** \_\_\_\_\_

**PRESENTACION SITUACION**  no  si

**TAMANO FETAL ACORDE**  no  si

**ACOMPANANTE**  no  si

---

**CARNÉ**  no  si

**hora** \_\_\_\_\_

**min** \_\_\_\_\_

**posición de la madre** \_\_\_\_\_

**PA** \_\_\_\_\_

**pulso** \_\_\_\_\_

**cont/10'** \_\_\_\_\_

**alutación** \_\_\_\_\_

**altura present** \_\_\_\_\_

**variabilidad posic.** \_\_\_\_\_

**meconio** \_\_\_\_\_

**FCF/10s** \_\_\_\_\_

**ENFERMEDADES**

**TOP Prueba**  no  si

**Sifilis**  no  si

**VII**  no  si

**TARV**  no  si

---

**TRABAJA DE PARTO**  no  si

**hora** \_\_\_\_\_

**min** \_\_\_\_\_

**posición de la madre** \_\_\_\_\_

**PA** \_\_\_\_\_

**pulso** \_\_\_\_\_

**cont/10'** \_\_\_\_\_

**alutación** \_\_\_\_\_

**altura present** \_\_\_\_\_

**variabilidad posic.** \_\_\_\_\_

**meconio** \_\_\_\_\_

**FCF/10s** \_\_\_\_\_

**ENFERMEDADES**

**TOP Prueba**  no  si

**Sifilis**  no  si

**VII**  no  si

**TARV**  no  si

---

**NACIMIENTO**  VIVO  MUERTO

**hora** \_\_\_\_\_

**min** \_\_\_\_\_

**posición de la madre** \_\_\_\_\_

**PA** \_\_\_\_\_

**pulso** \_\_\_\_\_

**cont/10'** \_\_\_\_\_

**alutación** \_\_\_\_\_

**altura present** \_\_\_\_\_

**variabilidad posic.** \_\_\_\_\_

**meconio** \_\_\_\_\_

**FCF/10s** \_\_\_\_\_

**ENFERMEDADES**

**TOP Prueba**  no  si

**Sifilis**  no  si

**VII**  no  si

**TARV**  no  si

---

**POSICION PARTO**  no  si

**DESGARROS**  no  si

**OCTOCICOS**  no  si

**PLACENTA**  no  si

**LIGADURA CORDON**  no  si

**MEDECACION**  no  si

**REANIMACION**  no  si

**ATENDIO**  no  si

**PARTO**  no  si

**NEONATO**  no  si

**POSTPARTO**  no  si

---

**RECIEN NACIDO**

**SEXO**  masculino  femenino

**PESO AL NACER** \_\_\_\_\_

**LONGITUD** \_\_\_\_\_

**EDAD GESTACIONAL** \_\_\_\_\_

**PESO E.G.** \_\_\_\_\_

**REANIMACION**  no  si

**ATENDIO**  no  si

**PARTO**  no  si

**NEONATO**  no  si

**POSTPARTO**  no  si

---

**DEFECTOS CONSENTOS**

**ENFERMEDADES**  no  si

**TAMIZAJE INEMENAL**  no  si

**VII en RN**  no  si

**VDRL**  no  si

**Metabólicas**  no  si

**ALIMENTO AL ALTA**  no  si

**MEDECACION**  no  si

**ATENDIO**  no  si

**PARTO**  no  si

**NEONATO**  no  si

**POSTPARTO**  no  si

---

**EGRESO RN**  vivo  fallece

**hora** \_\_\_\_\_

**min** \_\_\_\_\_

**posición de la madre** \_\_\_\_\_

**PA** \_\_\_\_\_

**pulso** \_\_\_\_\_

**cont/10'** \_\_\_\_\_

**alutación** \_\_\_\_\_

**altura present** \_\_\_\_\_

**variabilidad posic.** \_\_\_\_\_

**meconio** \_\_\_\_\_

**FCF/10s** \_\_\_\_\_

**ENFERMEDADES**

**TOP Prueba**  no  si

**Sifilis**  no  si

**VII**  no  si

**TARV**  no  si

---

**EGRESO RN**  vivo  fallece

**hora** \_\_\_\_\_

**min** \_\_\_\_\_

**posición de la madre** \_\_\_\_\_

**PA** \_\_\_\_\_

**pulso** \_\_\_\_\_

**cont/10'** \_\_\_\_\_

**alutación** \_\_\_\_\_

**altura present** \_\_\_\_\_

**variabilidad posic.** \_\_\_\_\_

**meconio** \_\_\_\_\_

**FCF/10s** \_\_\_\_\_

**ENFERMEDADES**

**TOP Prueba**  no  si

**Sifilis**  no  si

**VII**  no  si

**TARV**  no  si

---

**Nombre RN** \_\_\_\_\_

**Responsable** \_\_\_\_\_





VARIABLES PARA IDENTIFICAR CASOS DE NEAR MISS												
CRITERIOS CLÍNICOS / DISFUNCIÓN ÓRGANO-SISTEMA					LABORATORIO							
Este color significa ALERTA	<b>Cardiovascular</b>		Shock	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Renal</b>		Oliguria resistente a líquidos o diuréticos	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	Paro cardíaco		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Hematológicos/coagulación</b>		Alteraciones de la coagulación	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
	<b>Hepático</b>		Ictericia en preclampsia	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Neurrológico</b>		Coma	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		
	<b>Respiratorio</b>		Cianosis aguda	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Inconsciencia prolongada >12 hs.		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			
	Respiración jadeante (gaspng)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Accidente cerebro vascular		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	Taquipnea severa FR > 40 rpm		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Convulsiones incontrolables estado de mal epiléptico		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	Bradipnea severa FR < 8 rpm		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Perútilis generalizada		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
						<b>Laboratorio</b>						
						Plaquetas < 50.000 por ml					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
						Creatinina ≥ 300 micromoles/l ó ≥ 3,5 mg/dl					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
					Bilirubina > 100 micromoles/l ó > 6,0 mg/dl					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					pH < 7,1					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Sat Hb < 90% ≥ 1 hora					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					PaO <sub>2</sub> /FIO <sub>2</sub> < 200 mmHg					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Lactato > 5 μmol/l o 45 mg/dl					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					<b>INTERVENCIONES</b>							
					Administración continua de agentes vasoactivos					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Intubación y ventilación no relacionada con la anestesia					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Administración ≥ 3 vol de hemoderivados					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Ingreso a UCI ≥ 7 días					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Histerectomía					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Diálisis en caso de IRA					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
					Reanimación cardio-pulmonar					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA DURANTE EL EMBARAZO									
SINTOMAS PRINCIPALES DE INFECCIÓN POR VIRUS ZIKA					SINTOMAS MENOS FRECUENTES				
Fiebre entre 37.2° C y 38° C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Dolor retro-orbitario	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exantema maculopapular pruriginoso	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vómito / diarrea	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conjuntivitis no purulenta	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Anorexia	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cefalea	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Dolor abdominal	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mialgias y/o artralgias	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>SINTOMAS O ENFERMEDADES ASOCIADAS</b>				
Astenia	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Síndrome de Guillain-Barré	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edema en miembros inferiores	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Encefalitis	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
					Meningitis	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>SOSPECHA CLÍNICA</b>					<b>CONFIRMACIÓN DE LABORATORIO</b>				
Zika	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zika	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chicungunya	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Chicungunya	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dengue	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Dengue	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Otro	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HCP\_Zika ESP 03-05-2016

Fuente: Departamento de sistemas y servicios de salud de la OPS/OMS 1970.

Historia Clínica Perinatal Base.

Escanea el Código QR para Descargar la Historia Clínica Perinatal Base



**ANEXO No. 4** Formato para el informe de resultados de evaluación ultrasonográfica durante el embarazo.

Formato para el informe de resultados de evaluación ultrasonografía durante el embarazo.

Nombre paciente: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

Edad apaciente: \_\_\_\_\_ Años. AGO: G \_\_\_ P \_\_\_ A \_\_\_ HV \_\_\_ FUM \_\_\_\_\_

Edad gestacional: \_\_\_\_\_ semanas por: USG previo \_\_\_\_\_ FUR: \_\_\_\_\_

Motivo de la solicitud del estudio: \_\_\_\_\_

Calidad de la exploración: Adecuada \_\_\_\_\_ limitada \_\_\_\_\_ Sub optima \_\_\_\_\_

Gestación: Unica <input checked="" type="radio"/> Multiple <input type="radio"/>		Situación:	Presentación:	Anatomía normal:	Si	No
<b>Biometría:</b>		Longitudinal:	Cefalica <input checked="" type="radio"/>	Polo cefalico	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LCC:	pelvico/otras <input type="radio"/>		Ventriculos cerebrales	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DBP:		Oblicua:	<input type="radio"/>	Cerebelo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CA:		Transversa:	<input type="radio"/>	Rostro	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
PC:		Dorso: Superior <input type="radio"/> Inferior <input type="radio"/>		columna vertebral	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LF:			Izquierdo <input type="radio"/> derecho <input type="radio"/>		torax	<input checked="" type="radio"/>
Frecuencia cardiaca		ILA: _____		corazón	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Normal <input checked="" type="radio"/>		Estomago	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peso estimado fetal:		Oligohidramnios <input type="radio"/>		Instestino	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Polihidramnios <input type="radio"/>		Pared abdominal	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Placenta:</b>		Normal: <input checked="" type="radio"/> Anormal: <input type="radio"/>		Riñones	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ubicación:				Vejiga	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grosor:		Grado:		Extremidades	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Cordon Umbilical:</b>				Otros:	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normal: <input checked="" type="radio"/> Anormal: <input type="radio"/>		<b>Perfil Biofisico fetal</b>		<b>2 puntos</b>	<b>0 puntos</b>	
		Movimientos respiratorios		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		Tono fetal		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Doppler: Normal <input checked="" type="radio"/> Anormal: <input type="radio"/>		Movimientos corporales		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
IPAU: <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Reactividad cardiaca fetal		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
IPACM: <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	ILA: _____		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
IPDV: <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	puntuación total:				
IP medio A. <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Uterinas. <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Otras mediciones:						

Conclusiones:

Edad gestacional por USG: \_\_\_\_\_ semanas \_\_\_\_\_ Días.

FPP por USG primer trimestre: \_\_\_\_\_

Otras Observaciones y

recomendaciones: \_\_\_\_\_

Firma médica que realiza el estudio. \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Seguimiento anexo 4:

### Consentimiento informado para ultrasonido durante el Embarazo.

El ultrasonido es una técnica de diagnóstico por imagen que puede ser practicada por vía vaginal o abdominal (según la edad gestacional) que permite visualizar al feto y su entorno.

Con el ultrasonido se pretende detectar anomalías morfológicas fetales, la precisión de la técnica depende de la edad gestacional en gran medida siendo más confiable alrededor de la semana 20 de gestación, del tipo de alteraciones (algunas no son evidentes en diferentes edades gestacionales) también depende de las condiciones propias de las embarazadas o del embarazo que pueden dificultar la exploración (obesidad, disminución del líquido amniótico) y de la posición del feto, aun en condiciones óptimas la tasa promedio de detección de alteraciones morfológicas fetales será del 56% con el uso del ultrasonido.

Importante recordar:

- El ultrasonido solo puede informar la existencia de anomalías físicas, sin evidenciar defectos de otra naturaleza tales como: Bioquímicos, algunos trastornos genéticos o cromosómicos, por lo tanto, un resultado aparentemente normal en el ultrasonido no garantiza que el niño nazca sin alteraciones relacionadas al desarrollo mental entre otras.
- Algunas patologías se manifiestan en etapas avanzadas de la gestación (secuelas de algunas infecciones fetales, alteraciones digestivas, obstrucción de vías urinarias e intestinales, alteraciones esqueléticas etc.) por esta razón su detección será tardía y podrán pasar desapercibidas o no detectadas en estudios ultrasonográficos previos.
- El ultrasonido, aunque oriente sobre la condición y evolución del feto, no tiene por si sola un valor absoluto para asegurar el bienestar fetal.

Yo \_\_\_\_\_

Con Identidad número: \_\_\_\_\_

Manifiesto que he sido informada por el equipo médico que me atiende de la conveniencia de un estudio ultrasonográfico y evaluaciones periódicas pertinentes, sobre los resultados probables y las limitaciones de este estudio, la información ha sido comprensible y se me han respondido mis preguntas, por lo que voluntariamente tomo la decisión de autorizar dicho procedimiento de acuerdo con las normas y protocolos de la institución vigentes.

Estoy enterada que podre revocar este consentimiento en cualquier momento si es mi voluntad.

\_\_\_\_\_  
Fr. Personal médico o de enfermería.

\_\_\_\_\_  
Fr. Gestante o responsable.

\*Adaptado de: protocolos en medicina materno fetal, Hospital Clínic, Barcelona.

\*Manual de procesos y procedimientos de atención de salud en el contexto del Zika.

**Fuente:** Elaboración propia SESAL

## ANEXO No. 5 Categorías de los fármacos en el embarazo según FDA

Categorías Farmacológicas en Embarazo Según la FDA	
<b>Categoría A</b>	Estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas no han podido demostrar riesgo para el feto por la utilización del fármaco en ninguno de los tres trimestres de la gestación. La posibilidad de peligro para el feto es remota.
<b>Categoría B</b>	Los estudios en la reproducción en animales no han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no hay estudios clínicos adecuados y bien controlados hechos en mujeres embarazadas o animales que hayan mostrado un efecto adverso.
<b>Categoría C</b>	Estudios en reproducción animal han mostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no hay estudios adecuados y bien controlados en seres humanos; sin embargo, los beneficios potenciales permiten utilizar el fármaco en mujeres embarazadas, a pesar de sus riesgos potenciales.
<b>Categoría D</b>	Existe evidencia de riesgo para el feto con base en datos de investigación, datos postcomercialización, registros de reacciones adversas o estudios en humanos, aunque los beneficios potenciales de su uso en mujeres embarazadas pueden ser aceptables, a pesar de los riesgos probables.
<b>Categoría X</b>	<p>Los estudios en animales o en humanos han demostrado anomalías fetales o existe evidencia de riesgo para el feto humano, con base en los registros de reacciones adversas derivados de experiencias investigativas o mercadológicas.</p> <p>Existen también riesgos implicados, que claramente sobrepasan los beneficios potenciales al usarse el fármaco en mujeres embarazadas. El empleo del producto farmacéutico está contraindicado en aquellas mujeres que están o que pueden quedar embarazadas.</p>

## ANEXO No. 6 Vacunación: Antes, durante y después del embarazo.

### Embarazo y vacunas: **antes** | **después** | **después**

#### Vacunas en la mujer que planea un embarazo, en la gestante y durante la lactancia materna

<h4>Mujer que planea embarazo</h4> <p>Objetivo: Asegurar la protección vacunal óptima de la mujer</p> 	<p>✓ Comprobar y completar <b>todas las vacunas propias de la edad</b></p>	<p>✗ En caso de <b>vacunas vías atenuadas</b> (triple vírica: sarampión, rubeola y parotiditis; varicela, fiebre amarilla; fiebre tifoidea oral): <b>evitar la concepción en las 4 semanas siguientes</b></p>
	<p>i Vacunas de la Covid (ARNm): en cualquier momento si está indicada</p>	
<h4>Durante la gestación</h4> <p>Objetivo: Asegurar las vacunas recomendadas para la protección óptima de la gestante y su futuro bebé</p> 	<p>✓ <b>Vacuna antigripal:</b> en temporada gripal, en cualquier momento de la gestión</p> <p>✓ <b>Vacuna frente a la tosferina:</b> (Tdpa): entre las semanas 27 y 36 (preferible 27 a 32)</p> <p>✓ <b>Vacuna VRS:</b> Entre las semanas 24 y 36 (preferible 32 a 36)</p>	<p>✗ <b>Contraindicadas las vacunas de virus vivos atenuados:</b> triple vírica (sarampión, rubeola y parotiditis), varicela, fiebre amarilla, fiebre tifoidea oral</p> <p>✗ <b>No recomendadas:</b> Vacuna del VPH, herpes zóster (inactivas)</p>
<h4>Después del embarazo, lactancia materna</h4> <p>La lactancia materna es compatible con las vacunas maternas, del bebé y demás convivientes</p> 	<p>i Vacunas inactivadas (incluidas las de ARNm de la covid): se pueden administrar en cualquier momento de la gestión si están indicadas por el nivel de riesgo</p>	<p>✓ Comprobar (y completar en su caso) <b>todas las vacunas correspondientes a la edad</b> (incluidas las de la covid)</p> <p>i <b>Vacuna de la fiebre amarilla:</b> con lactantes menores de 9 meses de edad, suspender la lactancia, extraer y desechar la leche durante 2 semanas y después reanudar la lactancia</p> <p>i <b>Vacuna de la varicela:</b> Si aparecen lesiones cutáneas, evitar contacto directo de estas con otras personas</p>

**Fuente:** Protocolos de asistencia para los periodos preconcepcional, prenatal, parto, puerperio, a la persona recién nacida y lactancia materna en situación de bajo riesgo en Primer Nivel de Atención San Salvador, El Salvador 2022



## INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LISTADO DE MUJERES EMBARAZADAS

### CONSIDERACIONES GENERALES

#### Uso de los colores:

Para el llenado de los listados de mujeres embarazadas es necesario que toda información permanente (o sea que no varía antes, durante, y después del embarazo). Debe ir escrita en tinta negra. **Estos datos son:** los datos generales como número de embarazadas mes y año, nombre del establecimiento de salud y de la comunidad, el año que corresponde al listado, el número de orden de vivienda, número de historia clínica y nombre de la mujer.

Todos los datos que se programan y que posteriormente se deben cumplir, deberán ser escritos con lápiz carbón. **Estos datos son:** fecha probable del parto, toxoide tetánico y las citas de los controles.

En tinta azul se anota toda la información que sea normal (N) y todas las actividades programadas que ya cumplieron, como por ejemplo una dosis de toxoide tetánico que se programó (se escribe en lápiz carbón) y una vez aplicadas las dosis programadas, la fecha en lápiz carbón se borra y se escribe en color azul.

#### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Debe utilizarse un listado para cada aldea o caserío del servicio de salud. Esta es una norma que debe cumplirse independientemente del tamaño de la comunidad. Esto ayuda a identificar las localidades de mayor riesgo y facilita la programación de la U.P.S.

#### PERIODICIDAD

Por cada año calendario cada comunidad debe tener listado, en los cuales se debe incorporar todas las mujeres cuya fecha de última regla ocurre entre el primero de enero y el treinta y uno de diciembre; y deberá mantenerse vigente hasta que todas las mujeres del mismo año hayan concluido su última visita de control de planificación familiar.

#### SISTEMA DE ALARMAS

Al final de cada día se debe revisar el listado y colocar un asterisco rojo cuando, las actividades programadas para ser cumplidas en ese día no se realizan, por ejemplo: Una cita para la aplicación del toxoide tetánico o un control prenatal o puerperal.

Esto significa que deberá buscarse la estrategia para cumplir esa actividad lo antes posible y en los casos de las mujeres con riesgo deberá intensificarse la búsqueda, para que la actividad se cumpla.

### LLENADO DE CASILLAS

**No. De Orden:** El número de orden se coloca en forma correlativa; aún cuando el listado tenga más de una hoja para el año calendario.

**No. De Vivienda:** Este número corresponde al asignado de la vivienda y deberá colocarse en el croquis del lugar que debe necesariamente acompañar cada listado.

**No. De Historia Clínica:** Se anota el número de historia clínica de la embarazada y si no tiene se le debe asignar uno.

**Nombre de las Embarazadas:** Anotar los dos nombres y dos apellidos de la mujer embarazada (si los tuviese).

**Riesgo Reproductivo:** La edad se anota en negro cuando es entre los 18 y 35 años, cuando es menor de 18 años o mayor de 35 años se anota con lápiz rojo ya que en estas edades las embarazadas son de mayor riesgo. En la columna de OTRO se debe anotar en color rojo los códigos de otros riesgos que la mujer tiene.

**FUR O AU:** (Fecha de última regla o altura uterina) anotar la fecha de última regla referida por la paciente; y cuando no se es posible anotar la altura uterina encontrada en la consulta de la paciente.

**Fecha probable de parto o fecha de parto:** Se escribe con lápiz grafito y al finalizar el embarazo anotarlos con tinta azul, independientemente de cómo finalice (parto, aborto, etc.) cuando no se escribe o vence la fecha, poner un asterisco (\*) rojo en esa casilla.

**Toxoide Tetánico Diftérico:** Si no documenta estado vacunal, iniciar esquema de tres dosis: Primera; al contacto, 2da un mes después y 3era 6 meses después, sin importar edad gestacional cita en 10 años.

**VDRL:** Se deberá realizar el VDRL a toda embarazada. Las situaciones posibles son las siguientes:

1. La fecha de la toma de muestra para VDRL se debe anotar en lápiz de grafito.
2. El resultado de este deberá anotarse en tinta roja si es positivo y en tinta negra si es negativo.
3. Si el resultado no está anotado un mes después de la toma de muestra escribir un asterisco rojo y buscarlo.

**Controles prenatales:** Para el registro de los controles prenatales, se debe revisar el listado de códigos y escoger el que corresponde a la situación encontrada en el control y anotarlos en azul, es preferible que la mujer reciba el control prenatal en los periodos indicados. Hay que recordar que si la situación encontrada es de riesgos se anota en rojo.

En la columna de fecha se escribe la fecha en que se está realizando el control en tinta azul, y se escribe la siguiente visita en lápiz carbón

#### Plan de Parto

Se deberá anotar si tiene o no plan de parto, si es negativo anotar en rojo.

#### Sitio del parto:

Se dibuja un círculo negro: dentro del círculo se anota el lugar donde se atiende a la paciente. Institucional (I) (Hospital o CMI)  
Comunitario (C)

**Cuando el sitio del parto fue una casa u otro, se escribe en rojo.**

**Resultado del Embarazo:** Se debe anotar el resultado del embarazo de acuerdo al listado de códigos.

**Duración del embarazo:** Aquí se debe anotar los meses de gestación. Si la duración del embarazo es entre las semanas 38 y 42 se anota en tinta azul, si es menor de 38 o mayor de las 42 semanas se registrará en rojo.

**Control Puerperal:** Se anotará la fecha y situación encontrada en el control puerperal el cual debe realizarse en los primeros siete días post-parto.

**Mujer viva o muerta:** (Mujer V. o M.) El final del puerperio se debe anotar si la mujer está viva o está muerta y se anota V. o M., esto nos permite medir la tasa de mortalidad materna. Si la situación final es muerta la M se escribe en rojo.

**Lactancia materna:** Anotar si la mujer está dando **Lactancia Materna exclusiva** o no, en el momento de la entrevista.

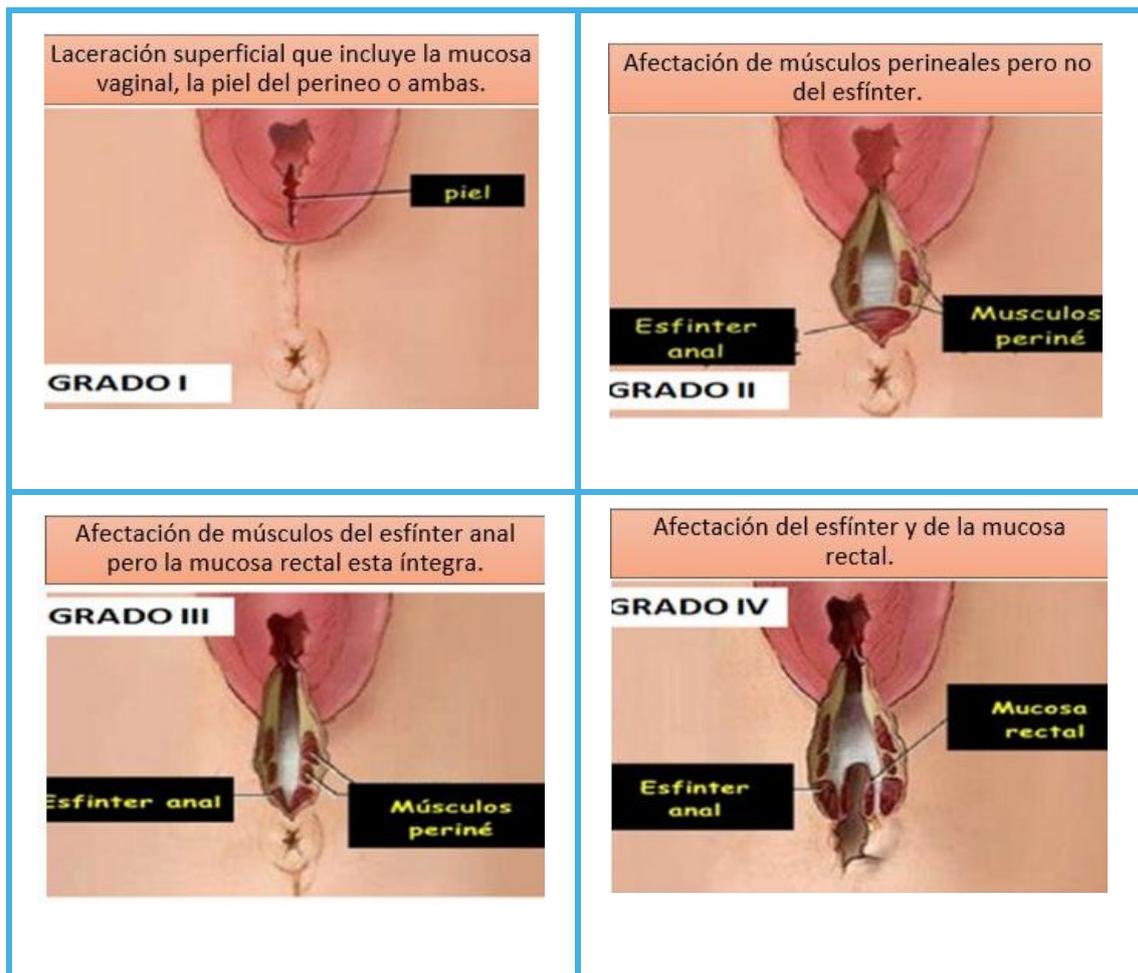
**Planificación familiar:** Marcar con una cruz, color azul el método que está usando la mujer y en rojo si la mujer no usa ningún método.

**Vitamina "A":** Registrar la fecha en que se le entrega la vitamina "A" de 200.000 unidades durante los primeros 30 días post-parto.

**Observaciones:** En esta casilla se puede anotar el cambio de domicilio o traslado de la mujer a otro lugar.

Cuando la mujer embarazada cambia de domicilio ya no es objeto de vigilancia en esa UPS. Colocar líneas oblicuas en lápiz carbón en las casillas que todavía no se habían llenado. Referirla para que sea incluida en el listado de mujeres embarazadas en la UPS de su nuevo domicilio.

## ANEXO No. 8 Desgarros Vulvoperineales en el Parto

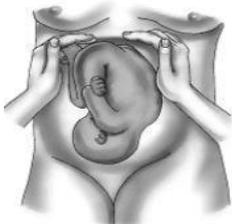


Fuente: *Obstetricia Williams, 2000*

**ANEXO No. 9** Maniobras para la atención de distocias del trabajo de parto.

**Maniobras de Leopold**

**Maniobra de Mauriceau**



Primera maniobra



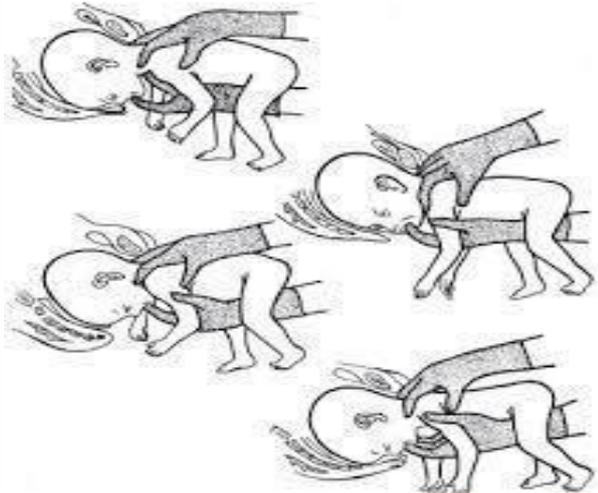
Segunda maniobra



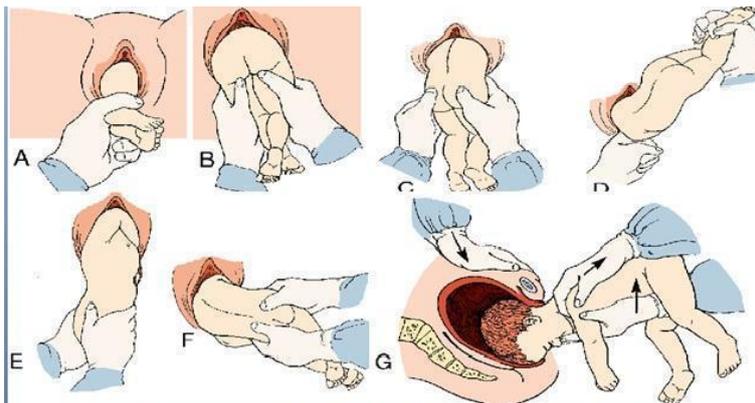
Tercera maniobra



Cuarta maniobra



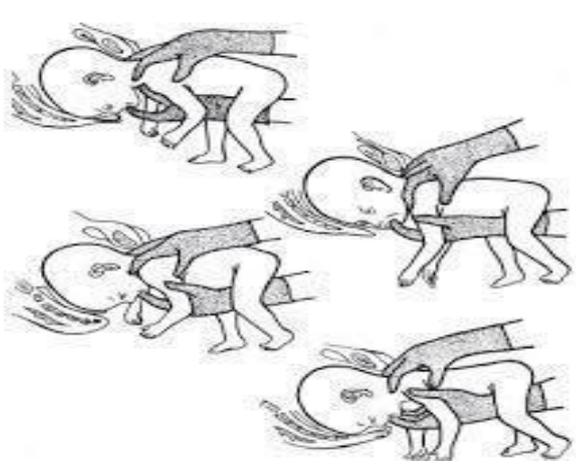
**Atención del parto pélvico**



1. Acomodación de las nalgas
2. Descenso de las nalgas
3. Rotación interna de las nalgas
4. Desprendimiento de las nalgas
5. Rotación externa de las nalgas y acomodación de los hombros
6. Descenso de los hombros
7. Rotación interna de los hombros y acomodación de la cabeza
8. Desprendimiento de los hombros y descenso de la cabeza
9. Rotación externa de los hombros y rotación interna de la cabeza
10. Desprendimiento de la cabeza

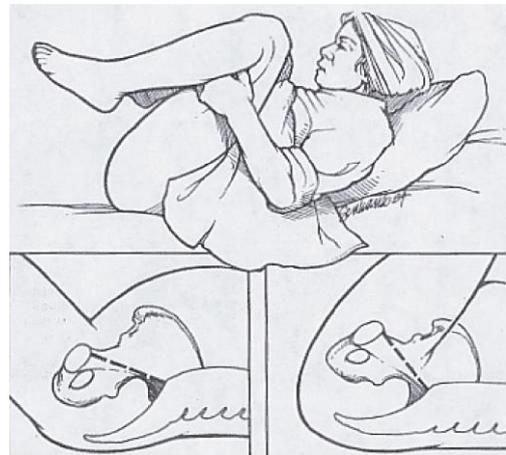
**Fuente:** *Obstetricia Williams, 2000*

### Maniobra de Mauriceau



Fuente: Obstetricia Williams, 2000

### Maniobra de Mc Roberts



Fuente: Obstetricia Williams, 2000

### Maniobra de Mazzanti

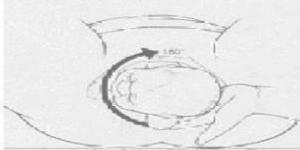
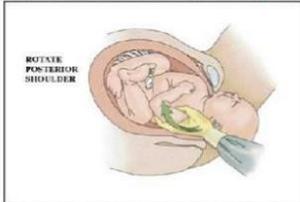


Fuente: Obstetricia Williams, 2000

## Maniobra de Rubin Woods

### Manejo

#### MANIOBRAS DE ROTACIÓN INTERNA

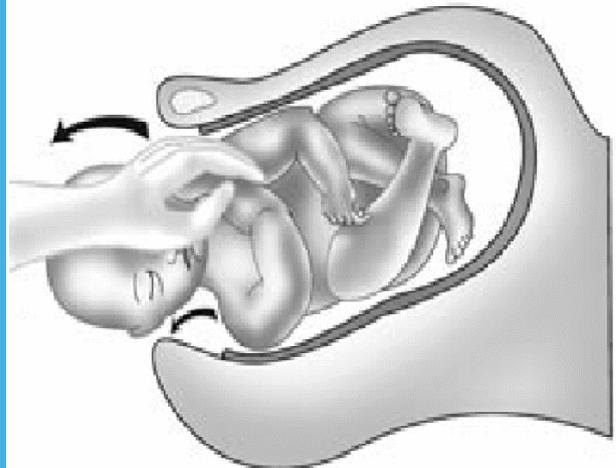


#### La Maniobra de Woods

Conocida como la maniobra del sacacorchos, consiste en rotar los hombros fetales ejerciendo presión sobre la escápula y clavícula. Nunca se rota la cabeza.

Fuente: Obstetricia Williams, 2000

## Maniobra de Barnum o Jacquemier



Fuente: Obstetricia Williams, 2000

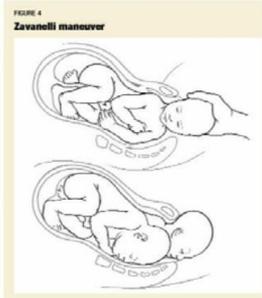
## Maniobra de Gaskin



Fuente: Fuente: Obstetricia Williams, 2000

## Maniobra de Zavanelli

### Manejo



#### MANIOBRA DE ZAVANELLI

La primera descripción de esta maniobra se hizo en 1978 y consiste en el reposicionamiento cefálico siguiendo los movimientos del feto en el canal del parto pero en forma reversa para luego realizar una operación cesárea. Esta maniobra, requiere de condiciones adecuadas de relajación uterina y anestesia, además de un tamaño fetal que lo permita.

Fuente: Fuente: Obstetricia Williams, 2000

**ANEXO No. 10** Dilución de los Medicamentos Antibióticos.

Es importante tener en consideración la dilución de los medicamentos antibióticos para favorecer la efectividad de los mismos. Para esos efectos favor referirse al documento Sistema de Acceso Inmediato a la Información para Enfermería (SAII)

<http://enfermerosdecorazon.blogspot.com/2020/06/saii-sistema-de-acceso-inmediato-la.html>

## ANEXO No. 11 Traje antichoque No Neumático.

### CARACTERISTICAS

- ❖ PESO 3.5KG
- ❖ ELABORADO CON NEOPRENO CON UNIONES DE VELCRO
- ❖ RESISTENTE
- ❖ ALTA DURABILIDAD
- ❖ REUTILIZABLE INCLUSO HASTA 100 VECES





**Fuente:** Escobar MF, Nassar AH, Theron G, et al. FIGO recommendations on the management of postpartum hemorrhage 2022. *Int J Gynecol Obstet.* 2022; 157(Suppl. 1): 3–50. doi:10.1002/ijgo.14116.



ANEXO No.13 Plan de Parto

# PLAN DE PARTO

Nombre completo: \_\_\_\_\_ N° de Expediente: \_\_\_\_\_  
Fecha probable de parto: \_\_\_\_\_ N° de Teléfono: \_\_\_\_\_

**1** ¿Dónde he decidido que recibiré la atención de mi parto?

 Hospital   
 Clínica MI   
 Casa

**2** ¿Cómo me trasladaré al lugar donde recibiré la atención de mi parto?

 Bus   
 Carro   
 Bestia   
 Hamaca

**3** ¿Quién me acompañará al lugar donde recibiré la atención de mi parto?

 Esposo   
 Familiar   
 Vecino/a

**4** ¿Quién cuidará de mis hijos/as y mi casa cuando este fuera?

 Abuelos   
 Familiar   
 Vecino/a

**5** ¿Si decido tener mi parto en el Servicio Materno Infantil u hospital dónde me hospedaré?

 Hogar materno   
 Casa de familiar

**6** ¿Quién me podrá ayudar en caso que necesite trasladarme al Servicio Materno Infantil u hospital?

 Partera   
 Comité de transporte de emergencia

Recuerde preparar sus artículos personales y los del bebé para el momento del parto


El método Anticonceptivo que utilizaré después del parto es: \_\_\_\_\_



Fuente: Elaborado por secretaria de Salud /UNFPA.

# SEÑALES DE PELIGRO

## Durante el embarazo



Sangrado vaginal u otros líquidos



Fiebre y dolor de cabeza



Hinchazón de cara, manos y pies

## Durante el parto



Parto tardado



Sangrado abundante



Ataques o convulsiones



Placenta retenida

## Después del parto



Ataques o convulsiones



Fiebre y dolor de cabeza



Sangrado abundante

## En el recién nacido



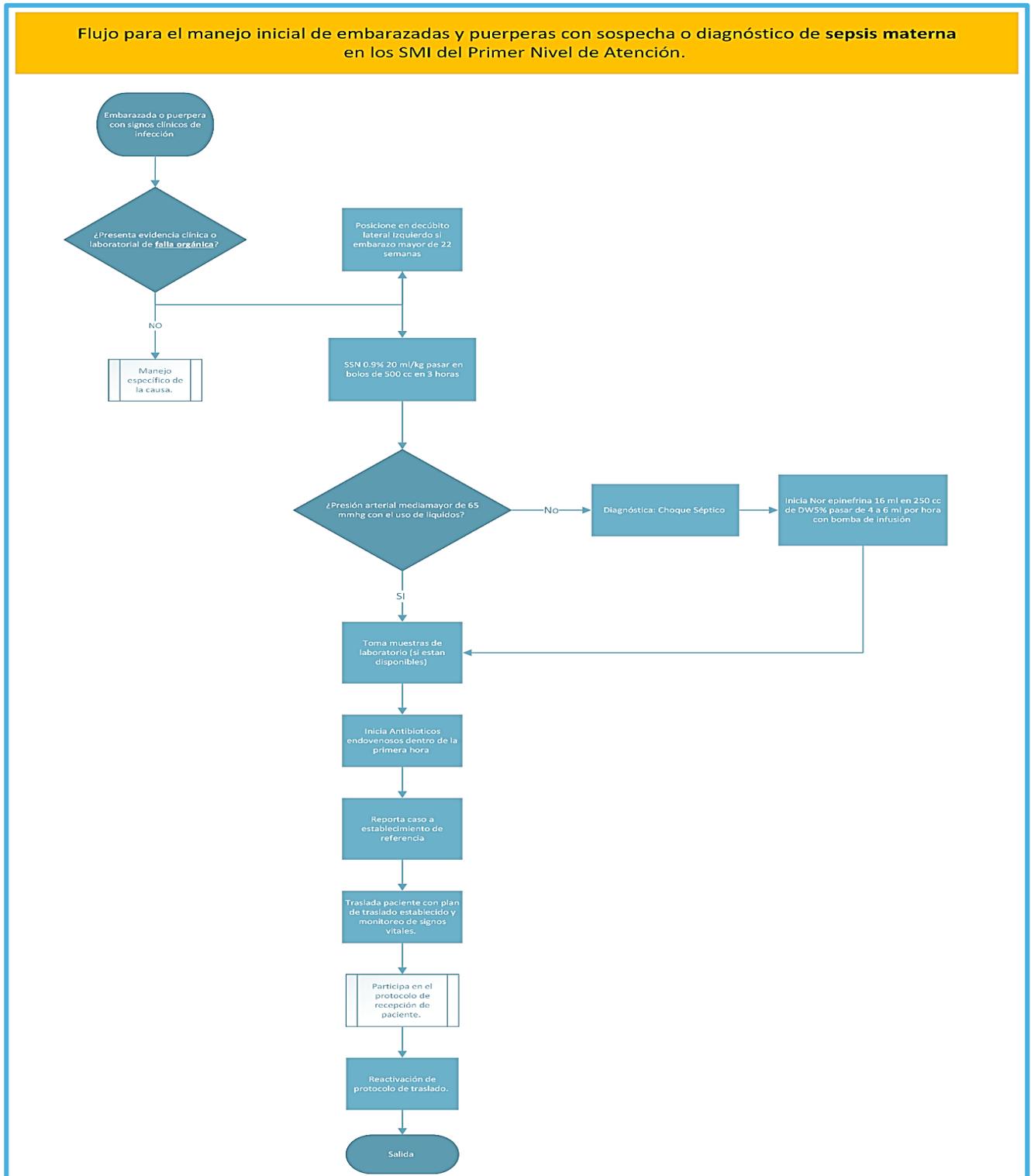
No respira al nacer o no llora



Recién nacido con fiebre

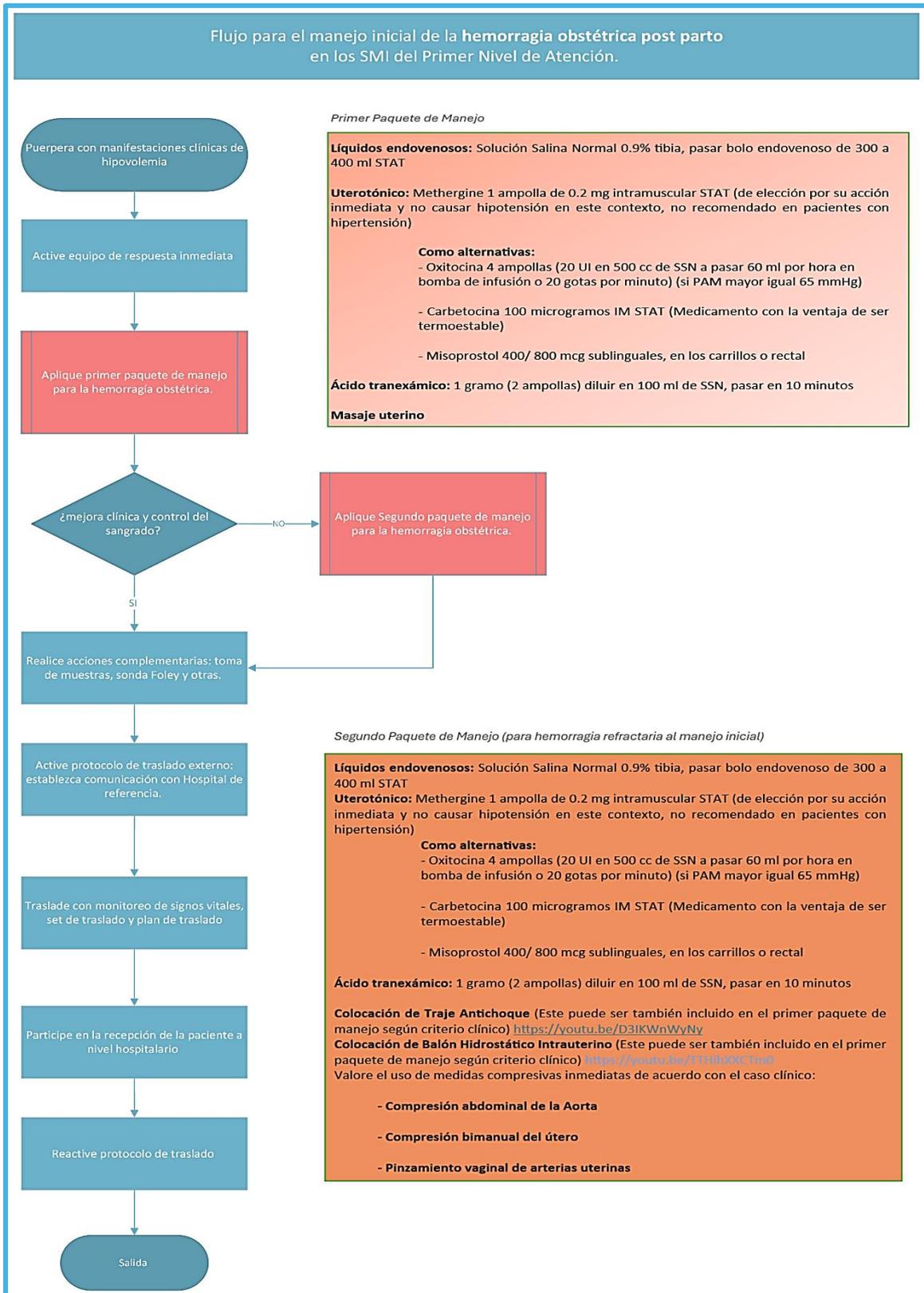
Respira con dificultad o se ve morado

**ANEXO No. 14** Flujo para manejo inicial de embarazadas y púerperas con sospechoso diagnóstico de sepsis materna en primer nivel.



**Fuente:** Elaboración propia SESAL/OPS/ Banco Mundial 2024.

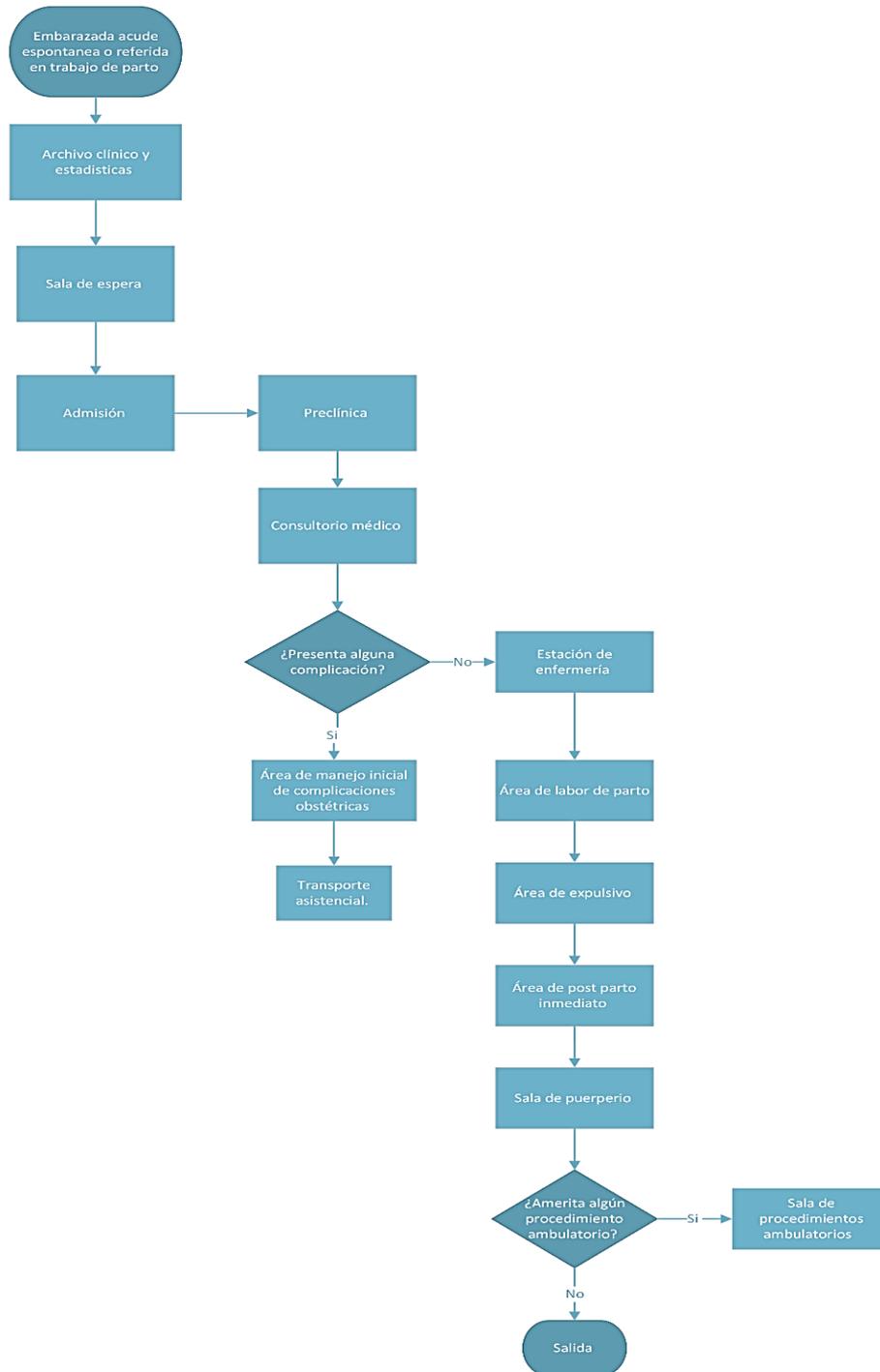
## ANEXO No.15 Flujo para el manejo inicial de la hemorragia obstétrica post parto en los SMI.



Fuente: elaboración propia SESAL/OPS/ Banco Mundial 2024.

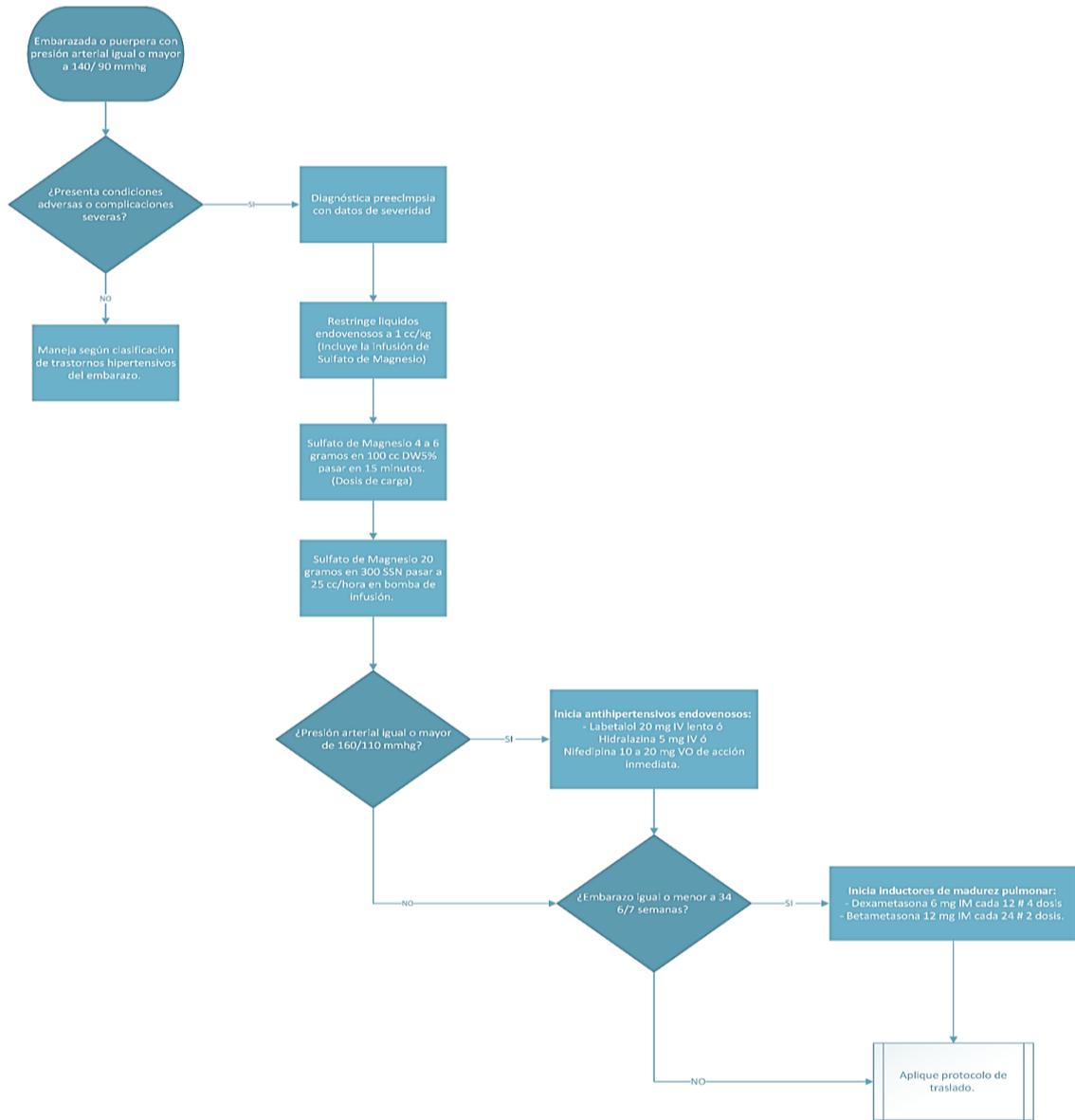
**ANEXO No.16** Flujo de tránsito de embarazadas en trabajo de parto, parto y postparto en el área de atención de los SMI En primer nivel.

Flujo de tránsito de embarazadas en trabajo de parto, parto y post parto por las áreas de atención en los SMI en el Primer Nivel de Atención.



**Fuente:** Elaboración propia SESAL/OPS/ Banco Mundial 2024.

## ANEXO No.17 Flujo para el manejo inicial de embarazadas y púerperas con sospecha o diagnóstico de preeclampsia en los SMI primer nivel de atención



Fuente: Elaboración propia SESAL/OPS/ Banco Mundial 2024.

### COMITE DE EXPERTOS

Dra. Doris Mariela Medina Roja

**Ginecología y Obstetricia /Consultora UNFPA**

Dr. Edgar José Velásquez Orellana

**Ginecología y obstetricia / UNFPA**

Dr. Melvin Chávez Núñez

**Ginecología y obstetricia**

### Fondo de Población de las Naciones Unidas

Dra. Silvia Padilla

Oficial Salud Sexual y Reproductiva UNFPA

### COMITÉ DE VALIDACIÓN

Dra. Silvia Padilla

Oficial Salud Sexual y Reproductiva UNFPA

Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud  
OPS/OMS

Proyecto Mejorando la Salud de Mujeres y Adolescentes en Situación de Vulnerabilidad con el apoyo financiero del Gobierno de Canadá.

Dr. Heriberto Rodríguez

Dra. Maura Carolina Bustillo

Dra. Gisella Vallecillo

Dra. Joyce Altamirano

Departamento de Ginecología y Obstetricia Hospital Escuela

Hospital Escuela

Dra. Idalia Baca

Jefe Interina de banco sangre hospital Microbióloga

Hospital Escuela

Dr. German Figueroa Grande

Jefe De Labor Y Parto

Hospital Escuela

Dr. Marco Antonio Sorto

Ginecología y Obstetricia

Hospital Intibucá

Dra. Ligia Umaña

Ginecología y Obstetricia

Hospital Juticalpa

Dr. Ricardo Escalante	Ginecología y Obstetricia	Hospital La Ceiba
Dra. Jessica Sabillón	Ginecología obstetricia	Hospital San Pedro Sula
Lic. Suyapa Cruz	Lic. Enfermería	Hospital Intibucá
Lic. Raquel Gracia	Lic. Enfermería	Hospital Intibucá
Lic. Norma Martínez	Lic. Enfermería	Región La Paz
Dra. Ana Ligia Chinchilla	Ginecología y Obstetricia	IHSS
Dra. Mary Jane Calix Dr. Manuel Sandoval	Ginecología y Obstetricia	ASHONPLAFA
Dr. Juan Carlos López	Médico General	SMI Santiago Puringla
Dra. Sobeyda López Dra. Ana Carrillo Aguiera	Ginecología y Obstetricia	Sociedad Ginecológica de Obstetricia Hondureña
Dra. Jamilette Paz	Ginecología y Obstetricia	Hospital Roberto Suazo Córdova
Dr. Ricardo Gutiérrez	Coordinador del postgrado de ginecología y obstetricia	Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
Dr. Juan Carlos Oliva	Anestesiólogo	Hospital Escuela
Dra. Adrys Caballero	Ginecología y obstetricia	Hospital San pedro sula
Lic. Karen Lacayo	Licenciada	Post grado Enfermería UNAH
Dr. Carlos Ochoa	Ginecología y Obstetricia	UNFPA

**COMITÉ PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS,  
FAMILIA Y COMUNIDAD**

Licda Rosa Flores

**Coordinadora Programa de Atención Integral a las Personas, Familia y  
Comunidad**

Dra. Leoida Cerrato

**Técnica del Programa de atención Integral a las Personas, Familia y  
Comunidad**

**COMITÉ DEL DEPARTAMENTO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

Dra. Elba Arce Laínez

**Técnico de la Dirección General de Redes Primer Nivel de Atención**

**COMITÉ DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DEL SEGUNDO NIVEL  
DE ATENCIÓN**

Dra. María Elena Guevara

**Técnico de la Dirección General de Redes de Segundo Nivel de Atención.**

**COMITÉ NORMALIZACIÓN**

Dr. Ivo Flores Flores

**Coordinador Departamento atención a las personas**

Dra. Anneli Banegas

Dra. Karol Cartagena

**Técnicos del Departamento Atención a las Personas**

