

MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR

Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia

Ministerio de Salud



San Salvador, febrero de 2012.



Ministerio de Salud
Viceministerio de Políticas de Salud
Viceministerio de Servicios de Salud

Dirección de Regulación y Legislación en Salud
Dirección Nacional de Hospitales

Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia

San Salvador, El Salvador, febrero 2012.

FICHA CATALOGRÁFICA.

2012 Ministerio de Salud.

Todos los derechos reservados. Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial.

Es responsabilidad de los autores técnicos de éste documento, tanto su contenido como los cuadros, diagramas e imágenes.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede ser consultada a través de:

<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición y Distribución.

Ministerio de Salud

Viceministerio de Políticas de Salud

Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2202 7000

Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Diseño de proyecto gráfico:

Diagramación:

Impreso en El Salvador por:

El Salvador. Ministerio de Salud. Viceministerio de Políticas de Salud. Viceministerio de Servicios de Salud. Dirección de Regulación y Legislación en Salud. Dirección Nacional de Hospitales. San Salvador, El Salvador. C.A. **“Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia”**

AUTORIDADES

**DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ
MINISTRA DE SALUD.**

**DRA. ELVIA VIOLETA MENJÍVAR
VICEMINISTRA DE SERVICIOS DE SALUD.**

**DR. EDUARDO ESPINOZA FIALLOS
VICEMINISTRO DE POLÍTICAS DE SALUD**

EQUIPO TÉCNICO

Dr. Carlos H. Bonilla	Hospital de Maternidad
Dr. Guillermo A. Ortíz Avendaño	Hospital de Maternidad
Dra. Mirna Roldán	Hospital de Maternidad
Dr. Efraín M. Lima	Hospital de Maternidad
Dr. José E. Amaya Najarro	Hospital de Maternidad
Dra. Dalia Xochitl Sandoval	Hospital de Maternidad
Dr. Mauricio Rafael Chiquillo	Hospital de Sonsonate
Dr. Carlos Eduardo García	Hospital de Santa Ana
Dr. Carlos E. Godinez	Hospital San Rafael
Dra. Cecilia E. Cerón	Hospital San Rafael
Dr. Rodolfo A. Avilés	Hospital San Miguel
Dra. Patricia Jeannette Estrada	Ecos especializado Perquín
Dra. Zulma Calderón de Cabrera	Ecos especializado Verapaz
Dra. Elisa Menjivar Aristegui	Unidad de SSR
Ing. Roberto I. Rodas	Hospital de Maternidad

COMITÉ CONSULTIVO

Dra. Dinora de Polanco	Hospital de Santa Ana
Dra. Rocío Cajar	Hospital de Sonsonate
Dra. Gloria Rivera	Hospital de San Vicente
Dr. Israel Juárez	Hospital de Soyapango
Dra. Idania Henríquez	Hospital de Nueva Concepción
Dr. Enrique Amaya Najarro	Hospital de Maternidad
Dra. Francia de J. Orellana	Hospital de Metapán
Dra. Kendy Mendoza	Hospital de Zacatecoluca
Dr. Rubén Lemus	Hospital Saldaña
Dr. Alex Amaya Galindo	Hospital Zacamil
Dr. Carlos Bonilla	Hospital de Maternidad
Dra. Karen Ramos	Hospital de Maternidad

Dra. Elisa Menjivar	Unidad de Salud Sexual y Reproductiva
Dra. Esperanza de Aparicio	Unidad de Salud Sexual y Reproductiva
Dra. Xiomara Amaya	Dirección de Apoyo a la Gestión
Dra. Marlene Chinchilla	Comando de Sanidad Militar
Dra. Elisa Romero de Bonilla	ISBM
Dra. Ana Celia de Uriarte	ISSS Hospital Primero de Mayo
Dra. Mercedes Abrego de Aguilar	ISSS Amatepec y ASOGOES
Dra. Wandee Carolina Mirá	USCF San Jacinto
Dra. Andrea Chacón de Gutiérrez	Dirección Nacional de Hospitales

ÍNDICE.

Introducción	1
Base Legal	2
Objetivos	3
Ámbito de aplicación	3
Contenido técnico	4
Ginecología	4
Hemorragia uterina anormal	4
Aborto recurrente o aborto habitual	11
Amenorrea	15
Endometriosis	21
Condilomatosis	25
Infecciones vaginales	28
Síndrome de ovarios poliquísticos	33
Obstetricia	38
Aborto	38
Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (abrupcio de placenta)	54
Amenaza de parto prematuro	60
Anemia por deficiencia de hierro y embarazo	66
Corioamnionitis	71
Diabetes y embarazo	75
Enfermedad gestacional del trofoblasto	92
Embarazo ectópico	102

Embarazo prolongado	108
Enfermedades tiroideas y embarazo	114
Hemorragia post-parto	126
Hipertensión arterial crónica	145
Hipertensión arterial inducida por el embarazo	153
Infección y fiebre puerperal	182
Infección de vías urinarias	198
Parto distócico	202
Placenta previa	214
Isoinmunización por factor Rh negativo y embarazo	220
Ruptura prematura de membranas	224
Sífilis materna y embarazo	229
Síndrome HELLP	234
Disposiciones finales	240
Bibliografía	241

I. INTRODUCCIÓN.

El derecho al disfrute del nivel más alto posible de salud en la mujer, se encuentra relacionado con la atención de las condiciones de salud – enfermedad que requieren de diferentes acciones para su curación o corrección en esta población, así mismo, la prestación de estos servicios constituyen una considerable proporción de las atenciones hospitalarias a nivel nacional.

La reforma de salud define como uno de sus objetivos llevar la atención requerida a los espacios más cercanos a la población, es por esta razón que se han elaborado las presentes guías clínicas, para definir y establecer la atención que las mujeres con condiciones de salud enfermedad necesitan recibir en las redes integradas e integrales de salud del Sistema Nacional de Salud.

Los profesionales de la salud en la atención de pacientes, deben tomar diariamente múltiples y complejas decisiones asistenciales que conllevan asociadas la capacidad de identificar la alternativa más adecuada mediante la valoración de las implicaciones en términos de resultados clínicos, idoneidad, riesgos, costos e impacto social e individual de las diferentes opciones asistenciales disponibles para los problemas específicos que se atienden, la complejidad de este proceso de decisión se ve agravada por el incremento de las posibilidades y opciones asistenciales que surgen del avance del conocimiento científico, la imposibilidad de asimilar toda la información científica disponible y la racionalización de los recursos sanitarios, unido a la variabilidad de los estilos de práctica clínica.

Dado lo anterior resulta necesaria la implementación de las guías de práctica clínica (GPC) en la actuación médica para sintetizar el estado del conocimiento científico y establecer un equilibrio entre riesgos y beneficios, así como la posibilidad de tratamientos alternativos para cada paciente, en este caso para la atención de los principales problemas priorizados en esta área.

Es así como este documento ha sido elaborado, por un grupo de especialistas de la red, partiendo de evidencia y revisión de datos disponibles, los que han sido fortalecidos y adaptados a partir de la experiencia de los participantes.

II. BASE LEGAL.

Que de acuerdo a lo prescrito en la Constitución de la República, en su artículo 65, el cual establece que la salud de los habitantes, constituyen un bien público, por lo que el Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.

Que de conformidad a lo establecido en el Artículo 40 del Código de Salud y 42 numeral 2, del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, prescribe que el Ministerio de Salud, es el organismo responsable de emitir las normas pertinentes en materia de salud, así como organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la salud; y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población.

Que de acuerdo a la estrategia 8, Prestaciones de la Red de Servicios, de la Política Nacional de Salud “Construyendo la Esperanza. Estrategias y Recomendaciones en Salud, 2009 – 2014”, el Sistema Nacional de Salud, debe brindar un servicio integral y universal a toda la población, con base a la estrategia de atención primaria de salud integral, por lo cual es importante regular la atención en la Red integrada e integral de servicios de salud.

III. OBJETIVOS.

General.

- Establecer los lineamientos para la atención de las mujeres con las principales condiciones de salud – enfermedad que requieren asistencia en las Redes integrales e integradas del Sistema Nacional de Salud, brindada con eficiencia y eficacia

Específicos.

- Estandarizar los procesos de atención en las Redes integrales e integradas del Sistema Nacional de Salud, para las mujeres con las principales condiciones de salud – enfermedad que requieren atención hospitalaria.
- Fortalecer el sistema de referencia, retorno e interconsulta que permita que las mujeres con las principales condiciones de salud que requieren hospitalización, sean atendidas según el nivel de complejidad, en los establecimientos de las Redes integrales e integradas de servicios de salud.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN.

- Quedan sujetos al cumplimiento de las presentes guías clínicas, todo el personal de los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, encargado de la atención en los establecimientos de las Redes integrales e integradas de servicios de salud, que correspondan.

V. Contenido técnico.

V.1 Ginecología.

1. Hemorragia uterina anormal (HUA).

- CIE 10 (N92) Menstruación excesiva, frecuente e irregular
- (N92.0) Menstruación excesiva y frecuente con ciclo regular
 - (N92.1) Menstruación excesiva y frecuente con ciclo irregular
 - (N92.2) Menstruación excesiva en la pubertad
 - (N92.3) Hemorragia por ovulación
 - (N92.4) Hemorragia excesiva en período premenopáusico
 - (N92.5) Otras menstruaciones irregulares especificadas
 - (N92.6) Menstruación irregular, no especificada
 - (N93) Otras hemorragias uterinas o vaginales anormales
 - (N93.0) Hemorragia postcoito y postcontacto
 - (N93.0) Otras hemorragias uterinas o vaginales anormales especificadas
 - (N93.0) Hemorragia vaginal y uterina anormal, no especificada
 - (N94.9) Afecciones no especificadas asociadas con los órganos genitales femeninos y el ciclo menstrual.

1.1 Definición.

Cualquier alteración en la duración, frecuencia y cantidad del ciclo menstrual para una paciente en particular.

El sangrado menstrual normal se define como la menstruación cíclica cada 21 a 35 días que dura menos de 8 días con volumen entre 20 y 80 mililitros.

Las hemorragias uterinas anormales se clasifican en:

- **Hemorragia uterina disfuncional (HUD):** trastorno de los ciclos menstruales provocada por alteraciones hormonales sin causa anatómica.
- **Hemorragia uterina anatómica u orgánica:** secundaria a una patología: leiomiomas, pólipos endometriales, adenomiosis, cáncer endometrial y discrasias sanguíneas, entre otras.

Para establecer las alteraciones del ciclo menstrual se utilizan las siguientes definiciones:

- **Oligomenorrea:** sangrado que se producen a intervalos mayores a treinta y cinco días.
- **Polimenorrea:** sangrados frecuentes a intervalos menores de veintiún días.
- **Hipermenorrea o menorragia:** sangrados a intervalos regulares con sangrado excesivo en duración o cantidad.
- **Metrorragia:** sangrados a intervalos irregulares.
- **Menometrorragia:** sangrados a intervalos irregulares en duración y cantidad mayor a lo normal.
- **Hipomenorrea:** sangrado escaso.
- **Sangrado intermenstrual:** aquel de características variables que se presentan entre dos menstruaciones normales.
- **Sangrado postmenopáusico:** sangrado posterior a un año de la última menstruación.

1.2 Epidemiología.

El 20% de la consulta ginecológica es debida a HUA. En la perimenopausia se puede presentar en el 50% de los casos, en la edad reproductiva un 30% y en la adolescencia 20%.

1.3 Etiología.

Hemorragia uterina anormal por grupo etáreo:

Grupo	Etiología
Niñez	<p>Es más probable la hemorragia vaginal que la uterina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vulvovaginitis • Pubertad precoz. • Cuerpo extraño • Trauma • Abuso sexual • Neoplasias (tumores ováricos)
Adolescencia	<ul style="list-style-type: none"> • Anovulación • Coagulopatías • Embarazo • ITS • Abuso sexual
Etapa reproductiva	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo patológico • Anovulación • ITS • Tumores pélvicos: Leiomiomas, pólipos, tumores de ovario, entre otros. • Cáncer de cérvix
Perimenopausia	<ul style="list-style-type: none"> • Anovulación • Tumores pélvicos • Hiperplasia endometriales • Embarazo • ITS
Post menopausia	<ul style="list-style-type: none"> • Atrofia endometrial • Hiperplasia endometrial • Pólipos endometriales • Cáncer endometrial • Cáncer de cérvix o vulva • Cánceres ováricos • Tumores pélvicos <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>Deben descartarse causas rectales, vesicales o ambas de hemorragia</p> </div>
Enfermedades sistémicas (cualquier edad)	<ul style="list-style-type: none"> • Coagulopatías • Enfermedades tiroideas • Enfermedades hepáticas • Sepsis • Neoplasias hematológicas
Uso de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Anticonceptivos orales (ACO) • Anticonceptivos de solo progestina • Dispositivo intrauterino (DIU) • Terapia de reemplazo • Tamoxifeno • Corticoesteroides • Anticoagulantes

1.4 Diagnóstico.

Anamnesis

- Historia menstrual previa detallada y de los episodios de hemorragia.

Se deben investigar patologías asociadas como discrasias sanguíneas (especialmente en las adolescentes), endocrinopatías u otra patología sistémica.

- Evidenciar uso de fármacos o dispositivos intrauterinos: hormonales, DIU o aquellos que puedan comprometer los mecanismos de la coagulación.
- Descartar traumas y violencia sexual. (Si se sospecha o comprueba abuso sexual remitirse a guías de atención de víctimas de violencia sexual).

Manifestaciones clínicas:

- Signos y síntomas secundarios a anemia.
- Signos y síntomas secundarios a hemorragia aguda.

Examen físico

- Examen ginecológico completo

La hemorragia uterina disfuncional es un diagnóstico de exclusión, por lo que se debe descartar una patología orgánica que justifique la existencia de una hemorragia uterina.

1.5 Exámenes de laboratorio y gabinete.

- Hemograma,
- Ultrasonografía pélvica.

Exámenes auxiliares o complementarios de acuerdo a grupo etareo.

- Prueba de embarazo (en edad reproductiva)
- Tiempo de sangrado, protrombina y tiempo de tromboplastina parcial activado (en casos que se sospeche coagulopatías).
- Pruebas tiroideas (de acuerdo a historia clínica).
- Papanicolaou.
- Biopsia endometrial (AMEU, Sonda de Novak, Endosampler)
- Histerosonografía (debe realizarse en los diez primeros días del ciclo menstrual).
- Histeroscopia.

1.6 Diagnóstico diferencial.

Deben descartarse el embarazo y las causas orgánicas para luego estudiar las causas disfuncionales.

Hemorragia uterina anormal	Nivel de atención		
	I	II	III
Intervenciones			
Anamnesis			
1. Atienda con calidez a la mujer, escuche y responda atentamente sus inquietudes y preguntas.	X	X	X
2. Desde el punto de vista clínico, la edad de la paciente ayuda al enfoque del	X	X	X

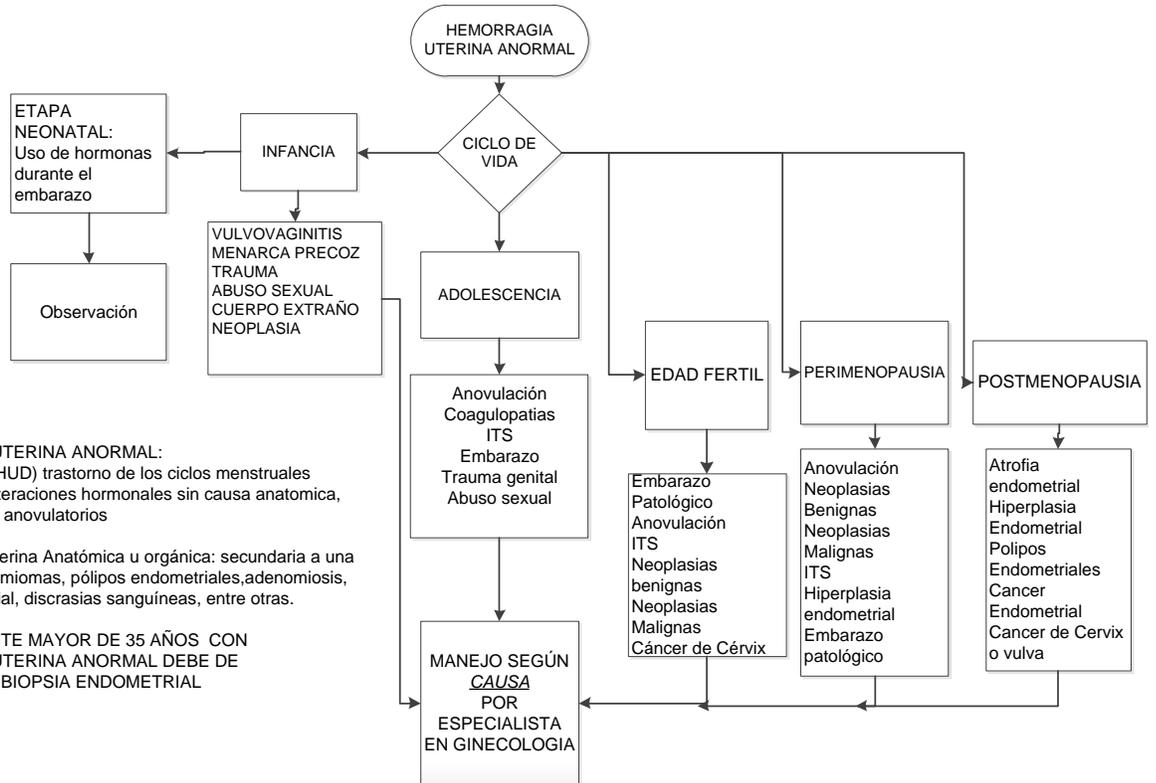
diagnóstico.			
3. Realice una historia clínica orientada que incluya <ul style="list-style-type: none"> • Patrón menstrual previo • Características del sangrado actual: Evolución, duración, presencia de coágulos, presencia de dolor asociado, entre otros 	X	X	X
4. Explorar sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Uso de métodos de planificación familiar: hormonal o DIU. • Presencia de ITS 	X	X	X
5. Investigue otro tipo de problema hemorrágico (encías, equimosis) para descartar discrasias sanguíneas o de otra patología sistémica, especialmente en la adolescente.	X	X	X
6. Indague patologías que contraindiquen uso de medicamentos hormonales (ver criterios de elegibilidad medica de la OMS)	X	X	X
Examen físico			
7. Realice examen físico completo: precisar cifras de tensión arterial, frecuencia cardiaca, presencia de palidez cutánea mucosa.	X	X	X
8. Examen ginecológico completo con vejiga vacía: <ul style="list-style-type: none"> • Inspección de área perineal y genital • Colocación de especulo para visualizar vagina, cérvix e identificar origen y características del sangrado (en pacientes con vida sexual activa) • Tacto bimanual. • El tacto rectal no es recomendable como parte del examen físico para evaluar esta patología. 	X	X	X
Exámenes de laboratorio y gabinete			
9. Hemograma, prueba de embarazo si es necesario. Exámenes complementarios orientados según historia clínica y antecedentes de la paciente.	X	X	X
10. Ultrasonografía pélvica.		X	X
11. Biopsia Endometrial: Deben obtenerse muestra endometrial para valorar HUA en mujeres que están en riesgo de hiperplasia o carcinomas endometriales: <ul style="list-style-type: none"> • Anovulación • Diabetes • Obesidad • Terapia con estrógenos solos. • Sangrado pos menopáusico. <p>La biopsia endometrial puede realizarse con cualquier sistema de aspiración (AMEU, Novak, o Endosampler).</p>		X	X
12. Dilatación y legrado en los casos en que se sospeche malignidad y que la biopsia endometrial se reporte como insuficiente. Histeroscopia especialmente en patología benigna de cavidad endometrial (si cuenta con resectoscopio y personal calificado)			
Criterios de referencia a segundo o tercer nivel La paciente debe ser estabilizada previo a la referencia			
13. Paciente que no responda al tratamiento medico			X
14. Necesidad de pruebas diagnosticas o terapéuticas no disponible en el centro de atención.		X	X
15. Causa anatómica que amerite intervención quirúrgica.		X	X
16. Sospecha clínica de malignidad			X
17. Pacientes que por complejidad ameriten atención de tercer nivel			X
Tratamiento			

Se debe correlacionar los hallazgos clínicos con ecográficos para determinar tratamiento.			
18. El tratamiento tiene básicamente 2 objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Controlar el sangrado agudo • Prevenir las recurrencias. 	X	X	X
19. Sulfato ferroso 300 mg, 1 tableta al día, a todas las pacientes, hasta corregir la causa base.	X	X	X
Hemorragia aguda			
20. La hemorragia uterina aguda sin compromiso hemodinámico puede controlarse a menudo con tratamiento hormonal. (50 - 70%) <ul style="list-style-type: none"> • Valerato de estradiol 1 tableta vía oral cada 8 horas por 48 a 72 horas, seguido de una tabletas al día por 21 días ó • ACO que contienen 30 mcg de etinilestradiol por tableta, en donde se administran un comprimidos cada 8 horas por 5 a 7 días, luego continuar con 1 comprimido al día por 21 días, dar una pausa de 7 día y repetir tratamiento por 3 ciclos más, 1 comprimido cada día. • En pacientes mayores de 35 años está indicado la toma de biopsia endometrial. Indicar uso concomitante de antieméticos o bloqueantes H2.		X	X
21. Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) Ibuprofeno 400 mg cada 8 horas por 5 días o acido mefenámico, disminuye el flujo menstrual en una proporción del 30-50%.	X	X	X
22. En las pacientes en quienes están contraindicados los estrógenos (tromboembolismo, cáncer estrógeno dependiente) se pueden usar progestágenos, cuando no exista atrofia endometrial. <ul style="list-style-type: none"> • Medroxiprogesterona (Provera) oral 20 - 40 mg al día hasta parar el sangrado, luego 10 mg al día a completar 21 días de tratamiento. 		X	X
Tratamiento a largo plazo para evitar recurrencias			
23. ACO (Evaluar deseo de fertilidad de la paciente) <ul style="list-style-type: none"> • 	X	X	X
24. Progestina sola cíclica 10 mg al día del día 12 al 21 del ciclo.			X
25. Dispositivo intrauterino que contiene levonorgestrel con el fin de liberar progestágeno a nivel local sobre el endometrio en mujeres con hemorragia excesiva y como alternativa eficaz en cuanto costo de la histerectomía.		X	X
26. Uso de AINES, Ibuprofeno 400 mg vía oral cada 8 horas dos días antes del periodo menstrual y los primeros tres días de sangrado.	X	X	X
Tratamiento quirúrgico			
27. El tratamiento quirúrgico debe reservarse para las situaciones en que ha fracasado el tratamiento médico o existe una causa anatómica.		X	X
28. Ablación endometrial donde se encuentra disponible. Está indicada cuando no hay deseo de paridad a futuro, contraindicación de cirugía mayor o no se encuentra una causa anatómica como alternativa a la Histerectomía.			X
29. Histerectomía.		X	X
Tratamiento a largo plazo por grupo.			
30. Edad reproductiva. <ul style="list-style-type: none"> • ACO, si desea Planificación Familiar .(todos los niveles) 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Acetato de Medroxiprogesterona 5 mg, 2 tabletas VO cada día por 10 días, iniciar el día 21 al 30 del ciclo. Si desea solo controlar el sangrado, mantenerlo hasta corregir la causa de la anovulación 		X	X

31. Peri menopausia <ul style="list-style-type: none"> • Acetato de Medroxiprogesterona 10 mg, 2 tabletas VO cada día por 10 días, iniciar el día 21 al 30 del ciclo, hasta dejar de ver regla. • Terapia Hormonal (TH). 		X	X
	X	X	X
32. Post menopausia sin TH <ul style="list-style-type: none"> • Observación con seguimiento ultrasonografico. • Considerar histerectomía si sangrado persiste durante el primer año de seguimiento. 		X	X
33. Post menopausia con TH durante el primer año de tratamiento <ul style="list-style-type: none"> • Valorar dosis de estrógeno según caso. • Si persiste, evaluar método quirúrgico. 		X	X
Consejería			
34. Recomendar a la paciente la vigilancia y anotación de patrones de sangrado que incluyan: fecha, duración y cantidad.	X	X	X
35. Orientar respecto a la importancia de la ingesta correcta de los medicamentos y explicarlo apropiadamente acorde al grado de escolaridad y entendimiento de la paciente.	X	X	X
36. Orientar respecto a donde consultar y bajo qué circunstancias debe consultar inmediatamente: hemorragia profusa, intolerancia a la vía oral, efectos secundarios a TH. El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización	X	X	X

1.7 Flujoograma

Hemorragia Uterina Anormal



HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL:

A) Disfuncional (HUD) trastorno de los ciclos menstruales provocada por alteraciones hormonales sin causa anatómica, asociada a ciclos anovulatorios

B) Hemorragia uterina Anatómica u orgánica: secundaria a una patología. Ej: leiomiomas, pólipos endometriales, adenomiosis, cáncer endometrial, discrasias sanguíneas, entre otras.

A TODA PACIENTE MAYOR DE 35 AÑOS CON HEMORRAGIA UTERINA ANORMAL DEBE DE REALIZARSELE BIOPSIA ENDOMETRIAL

2. Aborto recurrente o aborto habitual.

CIE 10-N 96.

2.1 Definición.

Se dice que una mujer tiene abortos a repetición cuando sufre tres o más abortos espontáneos consecutivos.

2.2 Epidemiología.

Los abortos a repetición afectan al 0.5 al 1% de las mujeres embarazadas.

2.3 Etiología.

Las anomalías cromosómicas paternas y las complicaciones trombóticas del síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (APAS) son las únicas no disputadas de aborto recurrente. Aunque el porcentaje exacto puede variar, se han establecido otras relaciones con anomalías anatómicas (12 a 16%), problemas endocrinos (17 al 20%), infecciones (0.5 al 5%) y factores inmunitarios, incluyendo los relacionados con APAS (20 al 50%).

Entre las causas posibles se encuentran factores genéticos, anatómicos, endocrinos, inmunológicos, infecciosos y medioambientales.

2.4 Diagnóstico.

Anamnesis: antecedentes de tres abortos consecutivos.

Historia clínica completa.

Examen físico.

- Descartar anomalías anatómicas.
- Descartar enfermedades sistémicas endocrinológicas e inmunológicas.

Diagnóstico de laboratorio y gabinete.

- Glicemia
- Hormonas tiroideas, anticoagulante lúpico y anticuerpos anticardiolipinas.
- Ultrasonografía pélvica, histerosalpingografía, histerosonografía, histeroscopia o laparoscopia diagnóstica.
- Estudio de la pareja.
- Cariotipo.

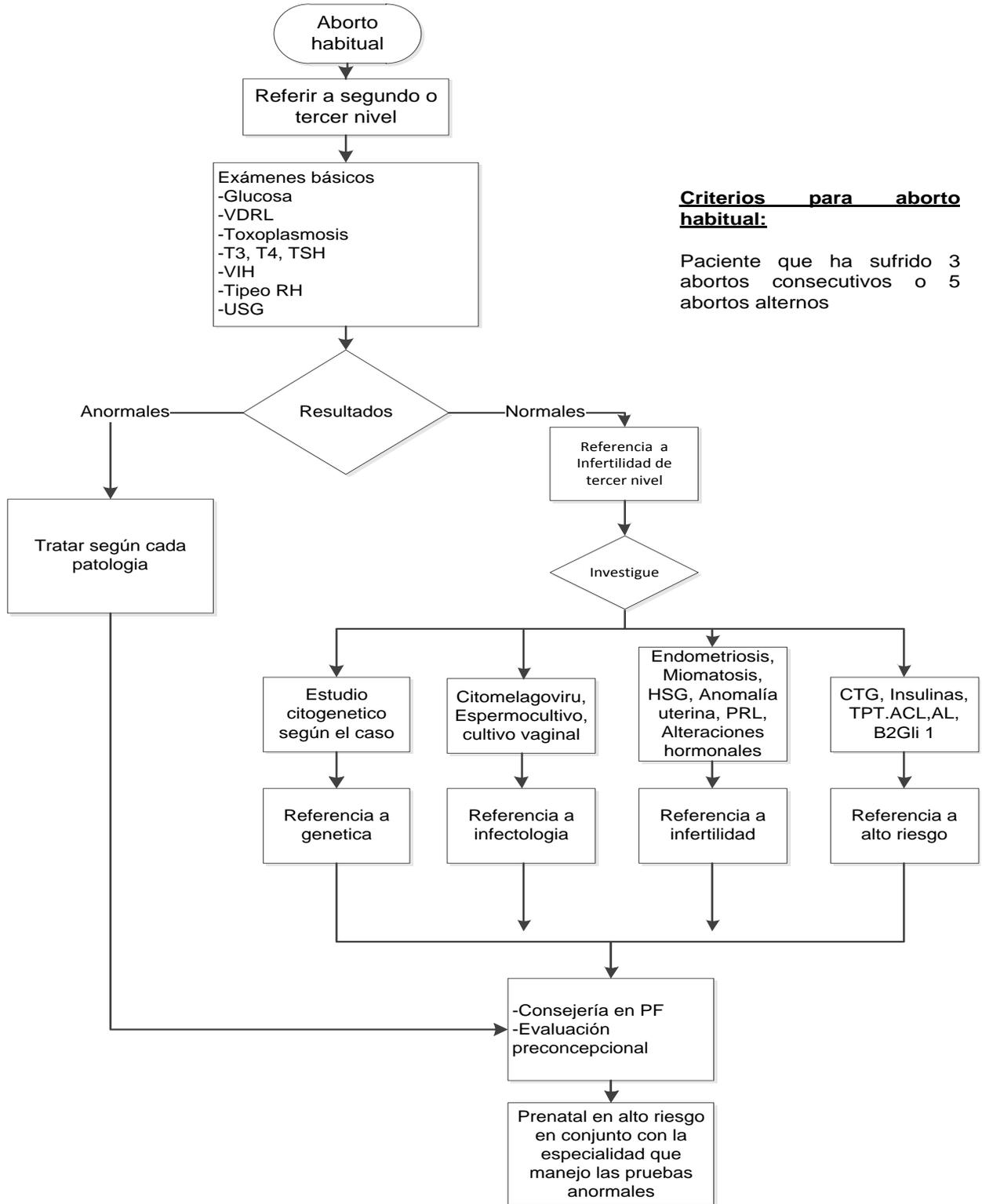
Aborto recurrente	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
Intervenciones			
Anamnesis			
1. Atienda con calidad y calidez a la paciente, escúchela y permita aclarar dudas.	X	X	X
2. Realice una buena historia clínica con descripción de todos los embarazos previos: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo, trimestre y características de las pérdidas gestacionales previas. Antecedente de infertilidad secundaria. • Antecedentes menstruales • Signos o síntomas de trastornos tiroideos, de la prolactina, de tolerancia a la glucosa e hiperandrogenos (incluyendo SOP). • Antecedentes personal y familiar de trombosis u otras microangiopatías. • Edad de la pareja: Hombre mayor 50 años, Mujer mayor 40 años. • Otros trastornos auto inmunitarios 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones ambientales, uso de fármacos comunes o drogas (en particular cafeína, alcohol, cigarrillos) Consanguinidad en primera línea en la pareja. Antecedente familiar de aborto recurrente espontáneo, complicaciones obstétricas (trastornos hipertensivos) o cualquier síndrome vinculado con pérdida embrionaria o fetal. Pruebas diagnósticas y tratamientos previos relacionados con el aborto habitual. 			
Examen físico			
3. Realice un examen físico general, con atención particular a: <ul style="list-style-type: none"> Obesidad Hirsutismo y acantosis Examen tiroideo Examen mamario y galactorrea Examen pélvico: <ul style="list-style-type: none"> anomalías anatómicas uterinas Signos de incompetencia cervical. infección 	X	X	X
Diagnóstico. de laboratorio y gabinete			
4. Biometría hemática con plaquetas	X	X	X
5. Investigar causas infecciosas: sífilis (VDRL), toxoplasmosis, citomegalovirus, hepatitis.		X	X
6. Cifras de hormona estimulante del tiroides (TSH) y prolactina sérica, si están indicadas		X	X
7. Cifra de anticuerpos anticardiolipina			X
8. Anticoagulante lúpico (tiempo parcial de tromboplastina activado)			X
9. Ultrasonografía pélvica e histerosonografía.			X
10. Histerosalpingografía, histeroscopia o laparoscopia, si están indicadas			X
11. Biopsia endometrial en fase luteínica.			X
12. Cariotipo a la pareja en sangre periférica			X
Criterios de referencia a segundo y tercer nivel de atención			
13. Los estudios clínicos deben iniciarse después de 2 abortos consecutivos cuando la mujer es mayor de 35 años e infertilidad.		X	X
14. Toda paciente con diagnóstico. de aborto recurrente debe ser referida con método de planificación familiar.		X	X
Tratamiento			
De acuerdo a la patología causante			
15. Anomalías anatómicas. <ul style="list-style-type: none"> Histeroscopia (mioma submucoso, tabiques, sinequias) Cerclaje (incompetencia cervical o anomalías de la cavidad uterina). 		X	X
16. Anomalías endocrinas. Tratar la causa <ul style="list-style-type: none"> progesterona en Deficiencia de fase lútea, SOP. Bromocriptina en hiperprolactinemia. Controlar la endocrinopatía de base. 		X	X
17. Síndrome antifosfolípidos. Individualizar cada caso.			X
18. Infecciosos. Si se diagnostica infección, se debe instaurar el tratamiento adecuado.	X	X	X
19. Anomalías genéticas. Habiendo descartado otra patología y ante la sospecha de esta causa, deberá referirse.			X

Educación.			
20. Recomendar hábitos saludables de vida dieta adecuada, evitar tabaco, bebidas alcohólicas y ejercicios regulares.	X	X	X
21. Indicar suplementos de ácido fólico 5 mg cada día	X	X	X
22. Si la paciente se encuentra expuesta a sustancias tóxicas ambientales, la exposición debe ser eliminada o, al menos reducida.	X	X	X
23. Ofrecer terapia de apoyo	X	X	X

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

3. Flujoograma.



Criterios para aborto habitual:

Paciente que ha sufrido 3 abortos consecutivos o 5 abortos alternos

3. Amenorrea.

CIE 10 N-(N91) Menstruación ausente, escasa o rara
(N91.0) Amenorrea primaria
(N91.1) Amenorrea secundaria
(N91.2) Amenorrea, sin otra especificación

3.1 Definición.

Amenorrea: se define como la ausencia o cese de menstruación.

Se clasifica en:

Amenorrea primaria: Es la ausencia de menstruación hacia los 16 años de edad en presencia de caracteres sexuales secundarios normales, o a los 14 años de edad cuando no hay desarrollo visible de los caracteres sexuales secundarios.

Amenorrea secundaria: Es la ausencia de menstruación durante tres ciclos consecutivos en caso de oligomenorrea o durante seis meses después de haberse establecido reglas regulares.

3.2 Epidemiología.

La amenorrea ocurre entre el 3 al 4% en las mujeres en edad reproductiva. La amenorrea primaria se da entre el 0.1% y el 2.5% de las mujeres en edad fértil, el 30% tiene una enfermedad genética.

La frecuencia de amenorrea secundaria en la población general está entre el 1% y el 5%.

3.3 Etiología.

Las causas de amenorrea primaria están relacionadas con anomalías cromosómicas en el 43% y las anatómicas en el 30% (anomalías Mülllerianas, himen imperforado y tabique vaginal) y el restante hormonales. (Falla ovárica, Anorexia nerviosa y causas de tipo central.)

Etiología de la amenorrea secundaria: causa más frecuente anovulación crónica, desordenes alimenticios, estrés, falla ovárica 10%, alteraciones hipotalámicas

3.4 Clasificación.

Es útil la clasificación por compartimentos para la evaluación diagnóstica y manejo.

Clasificación por compartimentos		
Compartimento	Causas anatómicas	Patología
I	Trastorno de útero y canal vaginal	Síndrome de Asherman, Anomalías Mülllerianas, insensibilidad a los andrógenos, himen imperforado
II	Trastorno del ovario	Síndrome de Turner, Mosaicismo, disgenesia gonadal XY, Agenesia gonadal, síndrome de ovario persistente, falla ovárica prematura, efecto de la radiación o quimioterapia, síndrome de ovarios poliquísticos.
III	Trastorno de hipófisis anterior	Adenomas no funcionantes, macro adenomas, micro adenomas, síndrome de la silla turca, Síndrome de Sheehan
IV	Trastorno del SNC (hipotalámico)	Amenorrea hipotalámica, bulimia, anorexia, pérdida de peso, ejercicio de alto rendimiento, Síndrome de Kallman.

3.5 Diagnóstico.

Anamnesis.

Debe realizarse una historia clínica ante la falta de desarrollo de las características sexuales secundarias a los 14 años o ausencia de menstruación a los 16 años, investigar:

- Antecedentes de desarrollo de características sexuales
- Hábitos alimenticios: anorexia, obesidad
- Ejercicios excesivo
- Historia menstrual si la hay
- Trastornos del olfato
- Historia sexual
- Historia de cirugías o traumas pélvicos o del SNC
- Historia familiar de desordenes hereditarios
- Estrés
- Hirsutismo
- Galactorrea
- Antecedentes médicos y quirúrgicos: enfermedades tiroideas, diabetes, insuficiencia renal crónica, entre otras.
- Antecedentes de hernias inguinales
- Uso de fármacos: Espironolactona, acetato de medroxiprogesterona, uso inadecuado anticonceptivos orales, anfetaminas, antidepresivos y ranitidina, entre otros.

Examen físico.

- Talla y peso (IMC)
- Signos de desarrollo puberal
- Características asociadas a cromosomopatías(habitus corporal)
- Signos de hiperandrogenismo.
- Exploración ginecológica y abdominal.
- Revisión por sistemas incluyendo algún problema físico que repercuta en el estado de nutrición.
- Signos de endocrinopatías
- Evidencia de enfermedad del SNC.

Diagnóstico de laboratorio y gabinete.

Los exámenes de apoyo se orientaran acorde a la sospecha clínica:

- Prueba de embarazo (si es necesario).
- Ultrasonografía.
- Pruebas tiroideas y prolactina
- Test de progesterona.
- Niveles de gonadotrofinas en sangre
- Laparoscopia diagnóstica
- TAC o RMN cerebral, según disponibilidad institucional.

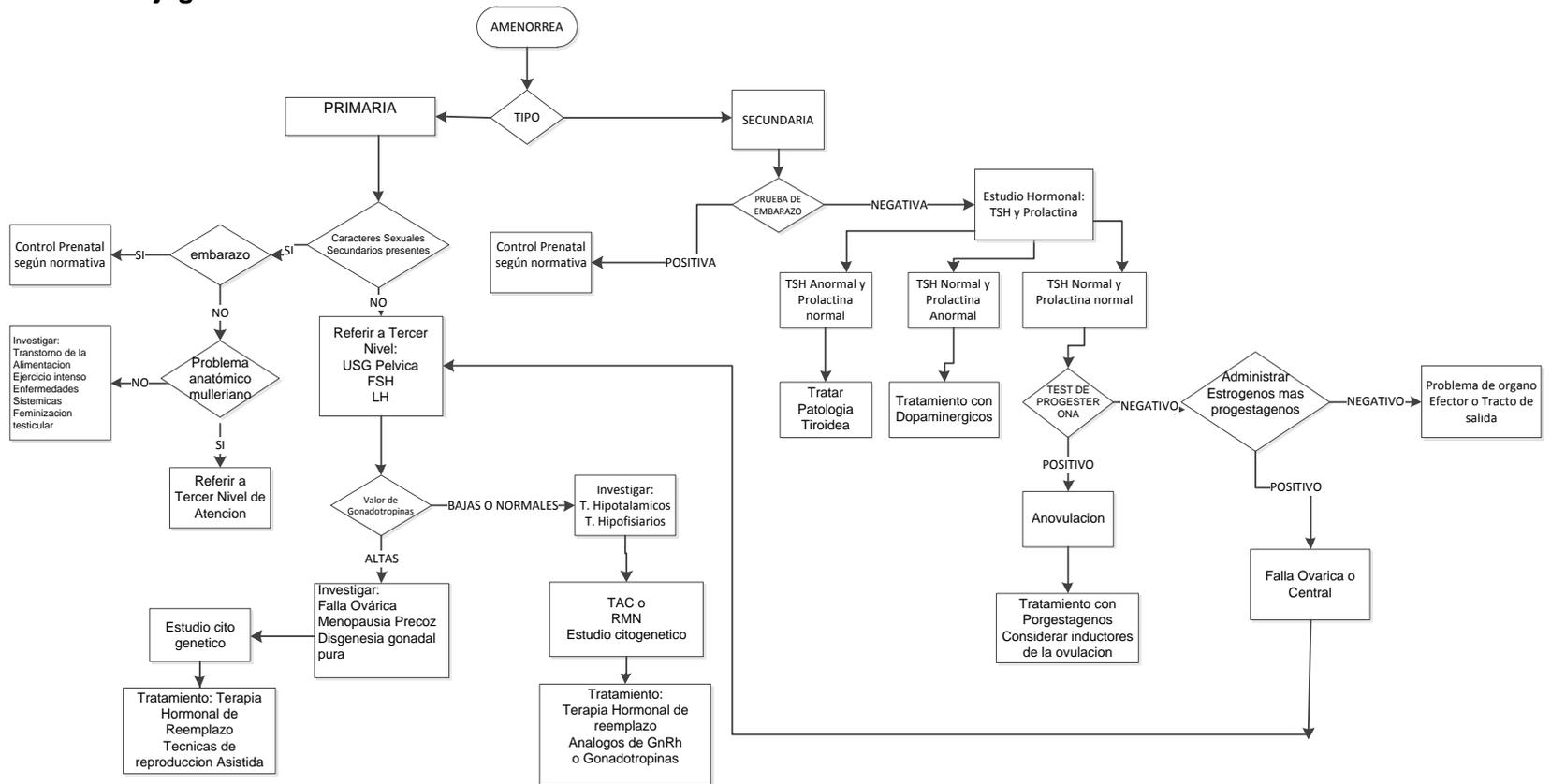
Amenorrea	Niveles de atención		
	I	II	III
Intervenciones			
Anamnesis			
1. Atienda a la paciente con calidad y calidez, se requiere estimular la relación médico paciente, para lo cual es fundamental escucharla.	X	X	X
2. Es importante realizar una buena evaluación a través de un exhaustivo interrogatorio en busca de: <ul style="list-style-type: none"> • síntomas de embarazo, galactorrea, • historia menstrual, legrado, infecciones o anticoncepción hormonal (Depoprovera), aparecimiento caracteres sexuales secundarios, anomalías del crecimiento y desarrollo. • evidencia de disfunción psicológica o estrés emocional • enfermedades sistémicas como hipotiroidismo, insuficiencia suprarrenal o aumento de hormonas del crecimiento (acromegalia) • Investigar dietas, ejercicios, cambios de peso, estrés, dolor abdominal bajo cíclico, sofocos, sequedad vaginal, síntomas de virilización. 	X	X	X
Examen físico			
3. Explorar: <ul style="list-style-type: none"> • Altura y peso (IMC) • Signos de desarrollo puberal • Características asociadas Síndrome de Turner (implantación baja de las orejas y cabello, cubito valgo, cuello alado (membranoso), pezones separados(teletelia) , tórax plano. • Signos de hiperandrogenismo (Score Ferri-Galut): acantosis nigricans, acné, distribución del vello corporal • Exploración ginecológica: genitales externos buscar ambigüedad sexual, himen imperforado. (Evaluación de Tanner) • Exploración abdominal buscando tumoraciones. • Signos de endocrinopatías: enfermedad tiroidea ,hiperprolactinemia y Síndrome de Cushing • Características asociadas a Síndrome de Kallman (problemas olfatorios principalmente). 	X	X	X
Exámenes de laboratorio y gabinete			
4. Solicite prueba de embarazo	X	X	X
5. Indique una ultrasonografía pélvica para evaluar útero, anexos y descartar embarazo.	X	X	X
6. Prolactina, TSH		X	X
7. FSH, LH			X
8. Cariotipo.			X
9. TAC o RMN según disponibilidad institucional			X
10. En caso de embarazo inicie control prenatal.	X	X	X
11. Amenorrea con ausencia de útero y anexos, refiera a tercer nivel.			X
12. Amenorrea con útero y anexos realice prueba de progesterona.	X	X	X
Prueba diagnóstica			
13. Prueba de progesterona , su propósito es la valoración de estrógeno endógeno y permeabilidad de las vías de excreción <ul style="list-style-type: none"> • Progesterona parenteral en solución oleosa 100 -200 mg o 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Medroxiprogesterona 5 a 10 mg diarios por 5 días a 10 días. • Progesterona micronizada 300mg dosis única (antes de acostarse). 			
<p>14. Test de progesterona positivo: Si se produce hemorragia (pueden ser solo escasas manchas) a los 2 a 7 días:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ anovulación. ▪ síndrome de ovarios poliquísticos, ▪ hipotiroidismo, ▪ hiperprolactinemia, ▪ estado androgénico. <p>Indique TSH y prolactina para descartar hipotiroidismo o adenomas hipofisarios</p>		X	X
<p>15. Test de progesterona negativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipoestrogenismo, ▪ Por trastorno hipotalámico o hipofisario ▪ Anomalías anatómicas de las vías de excreción funcionales <p>Si el test de progesterona es negativo administre estrógeno exógeno: ACO 1 comprimido cada 8 horas por 5 días, luego 1 cada día hasta finalizar el ciclo o Valerato de estradiol 2 a 4 mg diarios por 21 días y añadir medroxiprogesterona (5 mg) 2 tabletas durante 5 días (17 al 21). Si no sangra un segundo ciclo puede indicarse.</p> <p>Aplicar algoritmo según resultado, refiera a segundo o tercer nivel.</p>			X
<p>16. Si se produce sangrado, investigar deficiencia en la producción de estrógenos y progesterona (de causa ovárica o central) determine gonadotropinas en sangre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Si FSH y LH elevados (mayor de 30UI/l y mayor de 40UI/L respectivamente) el problema es falla ovárica prematura. ○ Si son normales es hipofisario o hipotalámico y se necesitan pruebas con análogos de GnRH o de supresión de dexametasona. 			X
<p>17. Si no se produce sangrado, se precisa evaluación cuidadosa del sistema de Müller en busca de anomalías u obstrucciones, se puede establecer con seguridad el diagnóstico de un defecto de los sistemas del compartimento I.</p>			X
Tratamiento			
dependerá de la patología causante.			
Trastornos del aparato genital superior e inferior.			
<p>18. La aglutinación de los labios menores puede tratarse con crema de estrógenos</p>	X	X	X
<p>19. Los defectos congénitos de vagina, himen imperforado y presencia de septo vaginal el tratamiento es quirúrgico.</p>		X	X
<p>20. Anomalías Müllermanas o agenesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de Mayer-Rokitansky-Hauser. Cariotipo 46 XX. Tienen ovarios normales funcionantes con útero ausente o rudimentario y falta de vagina. Se asocia a malformaciones renales (agenesia renal unilateral), trastornos esqueléticos y cardiacos. El tratamiento consiste en dilatación no quirúrgica de un fondo de saco ciego perineal o construcción quirúrgica de una neo vagina. • Insensibilidad a los andrógenos (síndrome de feminización testicular) cariotipo 46 XY es un trastorno dominante o recesivo a X que provoca un defecto en el receptor de testosterona. Presenta testículos normales funcionantes con ausencia completa de genitales internos femeninos. Si es fenotípicamente femenino deben extirparse las gónadas debido a riesgo de neoplasia gonadal a los 16-18 años. 			X
			X

21. Cicatrices uterinas. Síndrome de Asherman son adherencias intrauterinas secundarias a legrados, cesáreas, miomectomias, tuberculosis. El tratamiento implica la resección histeroscópica del tejido endometrial, con colocación de balón o sonda Foley pediátrica durante 7 días y dosis farmacológicas de estrógenos durante 1 o 2 meses para facilitar la curación del endometrio. Además tratamiento con antibióticos profilácticos mientras está colocada la sonda Foley.			X
Causas ováricas			
22. Disgenesia gonadal es la ausencia de células germinales, por ovarios reemplazados por bandas fibrosas. Padecen un mosaicismo o anomalía del cromosoma X, si es Y, aparece una incidencia de 20% de disgerminoma o gonadoblastoma, por lo que se recomienda la gonadectomía.			X
23. Falla ovárica prematura. Cese de la función ovárica antes de los 40 años. El tratamiento consiste en administración de estrógenos y progestágenos.			X
Causas centrales			
24. Trastornos hipofisarios.			
<ul style="list-style-type: none"> • Hiperprolactinemia (adenomas productores de prolactina) tratamiento con agonistas de la dopamina (bromocriptina o cabergolina) en casos de micro adenomas menores de 10mm o macroadenoma sin signos neurológicos y restaurar el ciclo menstrual. • Síndrome de Sheehan. La insuficiencia hipofisaria parcial o completa causada por una hemorragia obstétrica. Causa amenorrea, imposibilidad de establecer lactancia y pérdida de vello axilar y genital. Puede haber pan hipopituitarismo. El tratamiento consiste en administración de hormonas deficitarias. 			X
			X
25. Trastornos hipotalámicos. Anovulación crónica con estrógenos normales:			
<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de ovarios poli quísticos (Ver capítulo correspondiente) • Disfunción tiroidea (referir a endocrinología) • Enfermedad o síndrome de Cushing (referir a endocrinología). 			X
26. Trastornos hipotalámicos Anovulación crónica con estrógenos descendidos (hipogonadismo hipogonadotropo):			
<ul style="list-style-type: none"> • Funcional: anorexia nerviosa o bulimia requiere tratamiento psiquiátrico y tratamiento hormonal sustitutivo para prevenir la pérdida de masa ósea hasta que se restablezcan los ciclos menstruales normales. • Síndrome de Kallmann: es un trastorno hereditario autosómico dominante caracterizado por la ausencia de neuronas secretoras de GnRH derivadas del bulbo olfatorio. El tratamiento consiste en administración de hormonas sexuales de forma continua o cíclica y análogos de GnRH o gonadotropinas. 			X
Educación			
27. Orientación nutricional para evitar dietas estrictas, atención psicológica y fomentar buenos hábitos de vida.	X	X	X
28. Explicar la cronicidad del caso y la necesidad de visitas periódicas para dar seguimiento y continuar el tratamiento médico, que en la mayoría de los casos son satisfactorias.	X	X	X
29. Informar a las pacientes de las alternativas del tratamiento médico.	X	X	X

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

3.6 Flujoograma.



4. Endometriosis.

CIE 10 (N80) Endometriosis

(N80.0) Endometriosis del útero

(N80.1) Endometriosis del ovario

(N80.2) Endometriosis de la tuba uterina

(N80.3) Endometriosis del peritoneo pélvico

(N80.4) Endometriosis del tabique rectovaginal y de la vagina

(N80.5) Endometriosis del intestino

(N80.6) Endometriosis en cicatriz cutánea

(N80.8) Otras endometriosis

(N80.9) Endometriosis, no especificada

4.1 Definición.

La endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial (glándulas y estroma) fuera del útero.

4.2 Epidemiología.

Su frecuencia según estudios multicéntricos es entre el 3% y 10% en mujeres en edad reproductiva y del 25% al 35% en mujeres con antecedentes de infertilidad. La prevalencia en adolescentes con dolor pélvico o dismenorrea severa es del 50%.

4.3 Etiología.

Se han propuesto tres teorías para explicar su histogénesis:

- Trasplante ectópico de tejido endometrial: implantación de las células endometriales por regurgitación transtubaria durante la menstruación.
- Metaplasia celómica: transformación del epitelio celómico en tejido endometrial.
- Teoría de la inducción: propone que un factor bioquímico endógeno e inmunológico puede inducir a las células peritoneales indiferenciadas para que se conviertan en tejido endometrial.

Ninguna teoría única puede explicar la localización de la endometriosis en todos los casos.

4.4 Diagnóstico.

Anamnesis.

Antecedentes de infertilidad, dispareunia, dismenorrea, sangrado anormal o dolor pélvico crónico. Es importante destacar que muchas mujeres son asintomáticas; y los signos y síntomas pueden vincularse por el compromiso del recto, uréter o vejiga por la endometriosis.

Manifestaciones Clínicas:

- Infertilidad
- Dolor Pélvico crónico
- Dispareunia
- Disquesia (dolor durante la defecación), dolor rectal, tenesmo.
- Disuria.
- Hematuria
- Menstruación vicariante (sangrado cíclico en sitios anatómicos diferente a la genital asociado a la menstruación)
- Implantes en otras áreas (cicatrices)

- Sintomatología gastrointestinal (nauseas, diarrea, vómitos, saciedad precoz)

Examen físico.

- Sensibilidad localizada en el fondo de saco o ligamentos uterosacros
- Nódulos palpables dolorosos en el fondo de saco, ligamentos uterosacros o septum recto vaginal.
- Dolor a la movilización del útero,
- Masas anexiales agrandadas y dolorosas
- Fijación de anexos o útero en retroversión

En muchas de las pacientes no se encuentran hallazgos clínicos durante el examen físico.

4.5 Exámenes de laboratorio y gabinete.

- La ecografía pélvica (transvaginal o abdominal) es de ayuda diagnóstica para identificar endometriomas, es de poca utilidad para el diagnóstico de implantes peritoneales.
- **No existe ninguna prueba serológica para el diagnóstico de endometriosis.**

4.6 Diagnóstico.

El diagnóstico definitivo de la endometriosis se hace mediante la visualización directa de las lesiones por laparoscopia (estándar de oro) o laparotomía y diagnóstico histológico.

4.7 Diagnóstico diferencial.

El diagnóstico diferencial debe incluir:

- Adenomiosis
- Miomatosis uterina.
- Tumores ováricos
- Adherencias pélvicas
- Síndrome de colon irritable
- Cistitis intersticial.

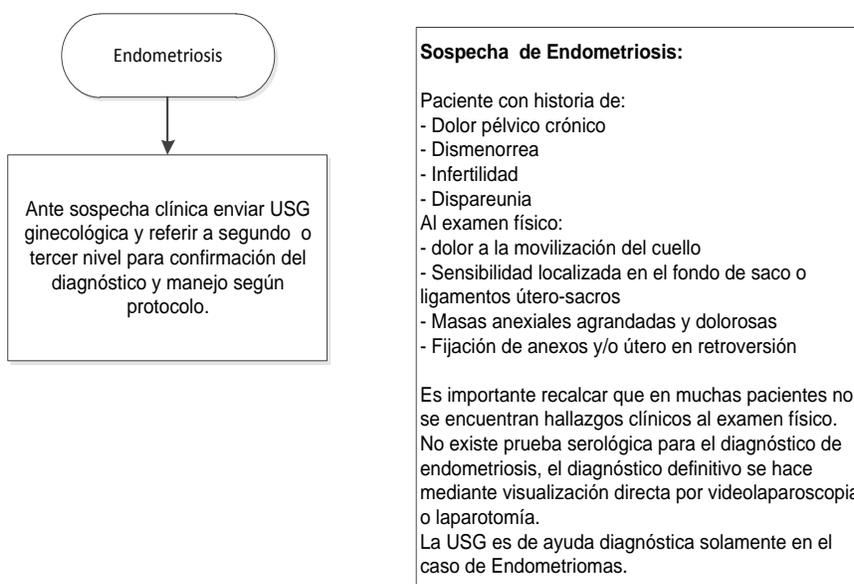
Endometriosis	Nivel de atención		
	I	II	III
Intervenciones			
Anamnesis			
1. Atienda con calidez a la mujer, escuche y responda atentamente sus inquietudes y preguntas.	X	X	X
2. Realice una historia clínica completa, sospéchela en aquellas mujeres que tienen infertilidad, dismenorrea, dispareunia o dolor pélvico crónico.	X	X	X
3. Investigue en la mujer adulta, si la dismenorrea es progresiva o se inicio después de dos años de menstruación libre de dolor.	X	X	X

Examen físico			
4. Realice un examen ginecológico completo, incluyendo examen pélvico bimanual buscando dolor a la movilización, anexos aumentados de tamaño o anexos y/o útero fijos	X	X	X
5. En mujeres que acusan dolor, masa, tumefacción o cambios de coloración de las cicatrices, deben de examinarse durante el periodo menstrual.	X	X	X
Exámenes de laboratorio y gabinete.			
6. La ultrasonografía ginecológica pélvica		X	X
Criterios de referencia a centros de segundo o tercer nivel			
7. Paciente con dismenorrea incapacitante y/o historia de infertilidad debe ser evaluada por ginecóloga/o.		X	X
Diagnóstico y clasificación			
8. Laparoscopia y toma biopsia			X
9. Llenado de la hoja de clasificación para endometriosis (Ver Anexo 1)			X
10. Informar a la paciente las diferentes alternativas del tratamiento médico y quirúrgico, discútalas con ella			X
11. Explicar con palabras sencillas la cronicidad del cuadro, debe darse a la paciente una explicación de este diagnóstico, junto con comentarios sobre la posible evolución de la enfermedad y las expectativas de curación, las cuales no siempre son satisfactorias.			X
12. En casos de infertilidad, orientar que, aunque exista remisión de los síntomas, no siempre habrá éxito en la obtención de un embarazo.			X
13. El tratamiento de la endometriosis se debe enfocar al manejo del dolor y la infertilidad.			X
Tratamiento hormonal			
14. Anticonceptivos orales combinados (ACO):. Se recomienda su uso continuo en pacientes con dismenorrea y que no desean embarazo, al menos durante 6 meses. Pueden ser retornadas al primer nivel de atención para seguimiento.	X	X	X
15. Anticonceptivos de solo Progestina: (linestrenol, desogestrel) (según disponibilidad institucional), 1 tableta vía oral al día por 3 a 6 meses de forma continua. Paciente que no desea embarazo	X	X	X
16. Acetato de Medroxiprogesterona (DMPA): se utiliza a dosis de 150 mg cada tres meses, durante 6 a 12 meses. Pueden ser retornadas al primer nivel de atención para seguimiento. Paciente que no desea embarazo	X	X	X
17. Provera (según disponibilidad institucional): 30 mg vía oral al día por 90 días (3 meses). Paciente que no desea embarazo	X	X	X
18. Danazol: de efecto antiestrogénico y androgénico, se utiliza a dosis 200 a 800 mg/día durante 6 meses.			X
19. Análogos GnRH según disponibilidad y protocolo institucional			X
Tratamiento quirúrgico			
20. Puede ser conservador o radical. Conservador: eliminar los implantes endometriósicos visibles y liberar adherencias Radical: es la histerectomía con salpingooforectomía bilateral de elección en el fracaso del tratamiento médico o persistencia de dolor pélvico tras cirugía conservadora.		X	X
21. Debe valorarse el tratamiento hormonal postoperatorio (ver tratamiento hormonal)		X	X

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

4.8 Flujograma.

Manejo endometriosis



5. Condilomatosis.
CIE 10- A51.3

5.1 Definición.

Entre treinta y cuarenta tipos de VPH se transmiten normalmente por contacto sexual e infectan la región anogenital, los subtipos que producen verrugas genitales o condilomas (VPH tipo 6 u 11) mientras otros generan infecciones subclínicas, denominados de “alto riesgo” (tipos 16, 18, 31, 33, 35, 45, 58 y otros) que dan lugar a cáncer cervical, cáncer de vulva, vagina y ano en mujeres, o cáncer de ano y pene en hombres. Los serotipos 16 y 18 son los responsables del 65% de los cánceres cervicales. La mayor parte de la gente infectada por VPH desconoce que lo está. La infección con VPH es el agente etiológico de cáncer cervical.

5.2 Epidemiología.

Se estima que VPH es la infección por transmisión sexual más frecuente en EE.UU. Cerca de 6,2 millones de americanos entre 15-44 años se infectaron con VPH genital en el año 2000. De éstos, el 74% tenía entre 15-24 años.

5.3 Etiología.

VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO, todos se transmiten por contacto sexual. Los **virus del papiloma humano (VPH o HPV del inglés *human papillomavirus*)** son un grupo diverso de virus ADN perteneciente a la familia de los Papillomaviridae. Se han identificado alrededor de 200 tipos diferentes de VPH.

5.4 Diagnóstico.

Anamnesis.

Presencia de verrugas genitales.

Examen físico:

Visualización directa de protuberancias de apariencia verrugosa.

Diagnostico de laboratorio y gabinete.

- Examen físico.

Condilomatosis	Niveles de atención		
	I	II	III
Intervenciones			
Anamnesis			
Atienda con calidez a la paciente, permítale expresarse, responda a sus preguntas y aclare dudas.	X	X	X
Realice una historia clínica completa investigue: <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones elevadas de aspecto cerebriforme en los genitales, ano o piel circundante • Prurito del área anal o prurito vulvar • Aumento y/o persistencia de flujo vaginal • Sin embargo, con frecuencia no hay síntomas sistémicos 	X	X	X
Investigue factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> • Múltiples compañeros sexuales 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Compañero sexual de riesgo • Enfermedades inmunosupresivas. • Ingesta de medicamentos inmunosupresores. • Prácticas sexuales de riesgo • Iniciación temprano de la actividad sexual • Estrés y otras infecciones virales (como VIH o herpes) al mismo tiempo • Otras infecciones de transmisión sexual 			
Examen físico			
Realice un examen físico completo: a la inspección de los genitales externos puede encontrar lesiones elevadas, de coloración grisácea que se pueden presentar solas o en racimos, tomando una apariencia "similar a una coliflor" y otros.	X	X	X
Coloque especulo y visualice completamente las paredes vaginales laterales, antero posteriores y en el cérvix, busque lesiones en estas áreas.	X	X	X
	X	X	X
Diagnóstico de laboratorio y gabinete			
Examen físico	X	X	X
Criterios de referencia a segundo y tercer nivel de atención			
Paciente con reporte citológico anormal (aplique normativa técnica de patología cervical)		X	X
Condilomatosis gigante		X	X
Tratamiento para Condilomatosis.			
Administrado únicamente por el proveedor, nunca por el paciente: <ul style="list-style-type: none"> • Resina de podofilina al 10-25% en (tintura de benjuí) aplicar cada semana, la aplicación debe estar limitada a un área menor de 1 cm². se recomienda lavar el área de aplicación a las 4 horas para evitar irritación local. No usar en embarazo. • Acido tricloroacetico tópico 80-90% aplicar en toque sobre la lesión cada 1-2 semanas hasta la desaparición de la verruga. Se suelen precisar 6 tandas de tratamiento. Se puede usar en embarazo. • En ambos tratamientos debe de aislarse la zona aledañas con gel o vaselina. 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Escisión quirúrgica • Electrocauterio 		X	X
Consejería			
Si una persona desarrolla verrugas genitales, todos los compañeros sexuales deben ser examinados por un médico y recibir tratamiento en caso de encontrárseles dichas verrugas	X	X	X

Recomiende medidas sencillas que son sumamente efectivas para apoyar la eliminación de las lesiones verrugosas por VPH: no afeitar la zona afectada, limitar o evitar la sexualidad mientras hayan lesiones. Una vez eliminadas las lesiones visibles la vida vuelve a su rutina	X	X	X
Después del tratamiento inicial, programe citas de control para ver si se presenta Recurrencia de las verrugas a los 4 meses.	X	X	X
Indique citología según norma de patología cervical.	X	X	X
Recomiende la toma de pruebas de RPR y VIH			
Informe que la abstinencia es la única forma a toda prueba de evitar la condilomatosis genitales y otras enfermedades de transmisión sexual. Igualmente, una relación sexual monógama con un compañero que se sabe que está sano es una forma de evitar estas enfermedades.	X	X	X
Recomiende el uso de preservativo, aclarándole a la paciente que la piel cercana a las verrugas y alrededor de los genitales, el ano y otras áreas puede transmitir el virus de una persona a otra. Por lo tanto, los condones masculinos y femeninos no pueden ofrecer una protección completa. No obstante, aún se deben usar los condones, ya que ellos reducen las probabilidades de adquirir o diseminar infecciones de transmisión sexual	X	X	X

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

6. Infecciones vaginales.
CIE 10- N76.0 – N76.1

6.1 Definición.

Vaginitis es un proceso inflamatorio de la mucosa vaginal que por lo general suele acompañarse de un aumento en la secreción vaginal. Dicha inflamación es causada principalmente por la alteración del equilibrio de la flora vaginal habitual que está presente en la vagina y cuya función es la de regular el pH vaginal y con ello la presencia de bacterias y otros microorganismos en el epitelio vaginal.

6.2 Etiología.

La etiología más frecuente de este tipo de inflamación es la infecciosa y los síntomas más frecuentes el aumento de la secreción o flujo vaginal (leucorrea) y el prurito genital. Seguida de vaginitis hormonal, irritante y por cuerpo extraño.

6.3 Clasificación y diagnóstico.

- **Infeccioso.**

	Vaginosis bacteriana	Vaginitis por <i>Trichomonas</i>	Vaginitis candidiasica.
pH vaginal	≥ 4.5	5-7	---
Características de secreción vaginal	Homogéneo, blanco-grisáceo, cubren con una capa muy delgada las paredes vaginales. Adherente con olor a pescado.	Espumoso, verde-amarillento, maloliente y copioso.	Blanco como requesón, sin ningún olor.
Síntomas.	Flujo vaginal aumentado y fétido.	Flujo vaginal verde amarillento, con irritación vulvar, disuria, poliaquiuria y mal olor	Prurito e irritación vaginal, disuria.
Examen físico.	No hay edema ni irritación.	Eritema o edema de la vulva y vagina. El cérvix eritematoso y friable	Eritema de paredes de la vulva y vagina, algunas veces placas adherentes.
Frotis en fresco	Células clave, sin leucocitos	Trichomonas, leucocitos	Hifas y esporas, leucocitos.

- **Hormonal**

La vaginitis hormonal incluye la vaginitis atrófica usualmente encontrada en las mujeres postmenopáusicas, postparto o tratamientos hormonales con progestágenos en forma prolongada.

- **Irritación/alergia**

La vaginitis irritante puede ser causada por alergias a los condones, espermicidas, jabones, perfumes íntimos, duchas vaginales, lubricantes, semen y otros. Este tipo también puede ser causado por bañeras calientes, abrasión, tejidos, tampones o medicamentos.

- **Cuerpos extraños**

La vaginitis por cuerpos extraños: Los cuerpos extraños (más comúnmente tampones o condones retenidos) causan descargas vaginales de mal olor. El tratamiento consiste en la remoción. Los tratamientos adicionales no son requeridos.

- **Vaginitis en las niñas**

Las infecciones vaginales tienen diferentes causas y pueden ser frecuentes según la edad: En condiciones normales todas las niñas tienen flujo vaginal normal que mantendrán la vagina húmeda y lubricada, esta es clara, transparente y sin olor.

- La recién nacida produce un flujo más espeso por las hormonas de la madre.
- Infecciones específicas:
 - infecciones parasitarias intestinales: oxiuros causan picor e irritación vulvar.
 - Flora respiratoria y entérica que pueden pasar de la nariz y orofaringe al área vulvar por contaminación, igual que la entérica por mal aseo vulvar.
 - La colonización por *Cándida* en niñas con tratamiento con antibióticos

- Los cuerpos extraños, las niñas pueden colocarse toda clase de objetos pequeños dentro de la vagina produciendo una secreción purulenta o sanguinolenta.
- Irritantes: jabones
- Siempre se debe investigar la posibilidad de abuso sexual.

6.4 Diagnóstico de laboratorio.

- Examen directo de la secreción en solución salina
- Examen con solución de hidróxido de potasio
- Tinción de Gram de secreción endocervical
- Cultivo y antibiograma de secreción vaginal.
- Citología.

6.5 Diagnóstico diferencial.

Cáncer cervical.

Enfermedad inflamatoria pélvica.

Hiperestimulación estrogénica por anticonceptivos orales u hormonoterapia de reemplazo.

Presencia de exceso de moco cervical.

Ovulación.

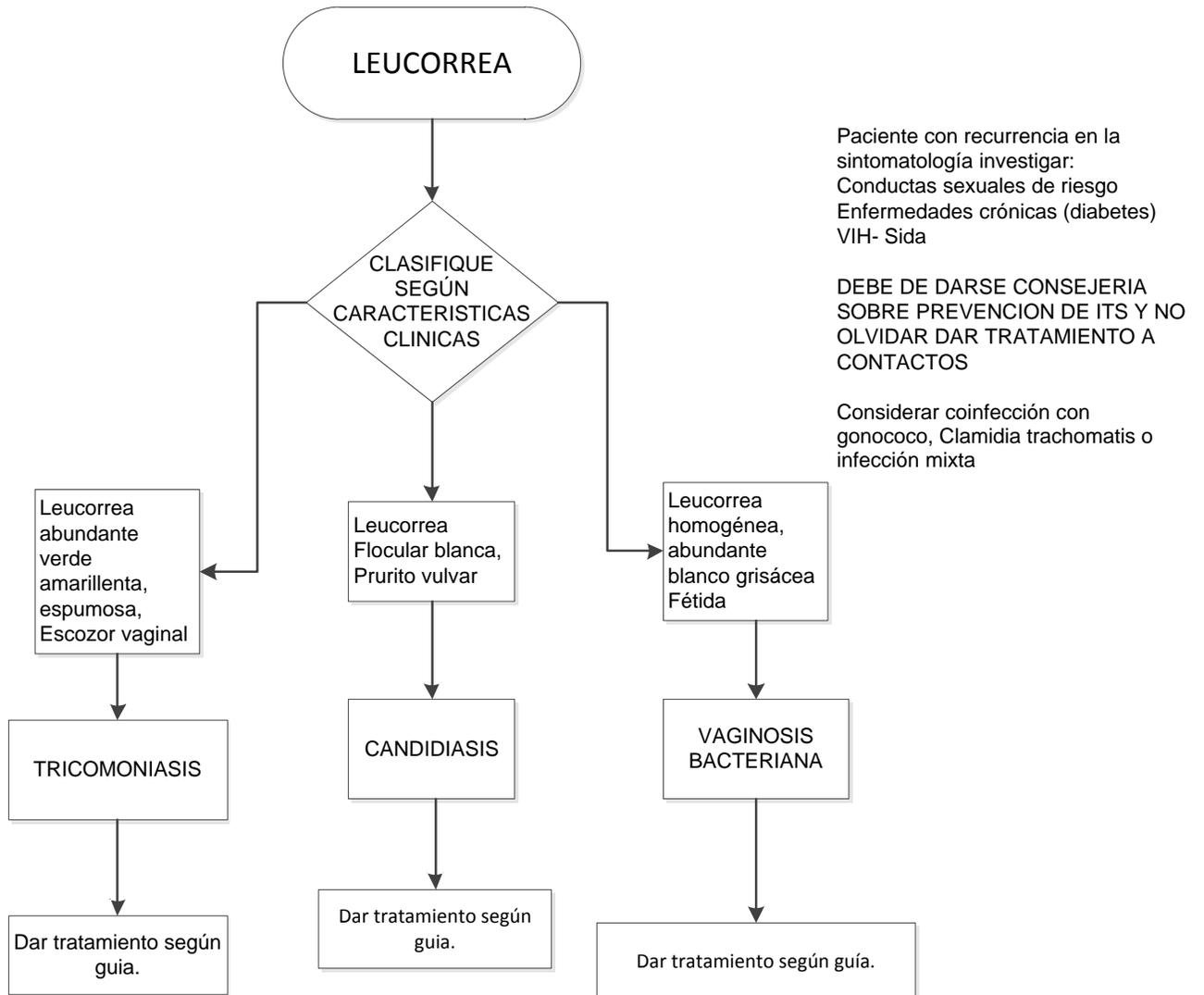
Infecciones vaginales			
Intervenciones	I	II	III
Anamnesis			
1. Atienda con calidez a la paciente, permítale expresarse, responda a sus preguntas y aclare dudas	X	X	X
2. Investigue: <ul style="list-style-type: none"> ● Irritación y/o picazón del área genital. ● Inflamación (irritación, enrojecimiento) de los labios mayores, labios menores, o del área perineal. ● Características de descarga vaginal. ● Olor vaginal penetrante. ● Incomodidad o ardor al orinar. ● Dispareunia. ● Tratamientos previos. 	X	X	X
3. Investigue en pacientes con vaginitis micótica recurrente (cuatro o más infecciones en 1 año) factores de riesgo: inmunosupresión, diabetes mellitus, cambios hormonales (embarazo), terapia antibiótica de amplio espectro y obesidad.	X	X	X
Examen físico			
4. Realice u examen físico ginecológico completo, el aspecto de la secreción pueden ser claves importantes: <ul style="list-style-type: none"> ● Abundante, verde amarillento, lechosa , fétida: Tricomoniasis y/o vaginosis bacteriana ● Blanco con aspecto de requesón: Candidiasis Buscar eritema, escoriaciones y/o inflamación de vulva. Buscar ectropión cervical.	X	X	X

Diagnóstico de laboratorio y gabinete			
5. Examen directo de la secreción en solución salina para identificar tricomonas	X	X	X
6. Examen directo presencia de células clave en vaginosis bacteriana	X	X	X
7. Examen en solución de hidróxido de potasio: Para buscar pseudohifas que indican infección por cándida; en casos de vaginosis bacteriana se produce olor característico a pescado.	X	X	X
8. Tinción de Gram de secreción endocervical: presencia de polimorfonucleares y otros patógenos.	X	X	X
9. Cultivo de secreción vaginal en niñas y en pacientes con infecciones recurrentes.		X	X
Tratamiento			
Vaginosis bacteriana			
<ul style="list-style-type: none"> • Metronidazole v.o. 2 gramos dosis única • Metronidazole 500 mg v.o. dos veces al día por 7 días (puede usarse en embarazadas en 2do y 3er trimestre). • Gel de Metronidazole al 0.75% 5gm intravaginal al día por 7 días (no recomendado durante el embarazo) • Crema de clindamicina al 2% 5gm intravaginal al día por 7 días. • Clindamicina 300 mg v.o. dos veces al día por 7 días. 	X	X	X
Vaginitis por <i>Trichomonas</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Metronidazole 2 gramos dosis única o • Metronidazole 500 mg v.o. dos veces al día por 7 días • 	X	X	X
Vaginitis candidiásica			
Tratamiento intravaginal: <ul style="list-style-type: none"> • Crema de Clotrimazol al 1% 1 aplicador (5 gm) al día por 7 días. • Clotrimazol tableta vaginal 100 mg por 7 días. • 	X	X	X
Tratamiento oral: <ul style="list-style-type: none"> • fluconazol 150 mg v.o. dosis única. • Itraconazol 100 mg cada 12 horas por 3 días. 	X	X	X
El tratamiento al compañero masculino no suele ser necesario, a menos que tenga síntomas de balanitis	X	X	X
Candidiasis vulvovaginal complicada (4 o más episodios en un año, diabetes descompensada, infección por Cándida no albicans, infección VIH o tratamiento con cortico esteroides)	X	X	X
Fluconazole 150 mg 2 dosis con tres días de separación.			
Candidiasis vulvovaginal resistente o recurrente <ul style="list-style-type: none"> • Fluconazol 100 mg oral cada semana durante de 1 a 6 meses 	X	X	X

Educación			
Brinde información relacionada a enfermedades de transmisión sexual y promueva conductas sexuales sin riesgo o de menor riesgo para adquirir enfermedades de transmisión sexual.	X	X	X
Fomente la referencia y tratamiento de los contactos sexuales, ofreciendo toda la ayuda necesaria para informar a éstos sobre su exposición y probabilidad de infección con enfermedades de transmisión sexual.	X	X	X
Fomente el cumplimiento del tratamiento indicado y del seguimiento	X	X	X
Promueva el uso del condón y enseñe a usarlo correctamente.	X	X	X
Consultar nuevamente si posterior a cumplir tratamiento la sintomatología persiste.	X	X	X
Se debe recomendar el uso de preservativo.	X	X	X
El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización	x		

6.6 Flujograma

Infecciones vaginales.



7. Síndrome de ovarios poliquísticos.

CIE 10 E-28.2

7.1 Definición.

Síndrome de oligo o anovulación crónica con manifestaciones variadas de hiperandrogenismo clínico, bioquímico o ambos y presencia de poliquistosis ovárica.

7.2 Epidemiología.

- Afecta al 5 al 10% de mujeres en edad reproductiva.
- Se reporta 40 al 60% de causa de infertilidad de origen endocrino.

7.3 Etiología.

- Su causa es desconocida, multifactorial y poligénica.
- Se sospecha bases genéticas autosómica dominante. Hermanas e hijas tiene el 50% de probabilidad de padecer el síndrome.

7.4 Diagnóstico.

Criterios de Rotterdam.

Cumplir dos criterios es suficiente para el diagnóstico, además de la exclusión de desórdenes relacionados.

(Estos criterios no son aplicables en mujeres que usan ACO)

- Oligoovulación o anovulación o ambas.
- Niveles elevados de andrógenos circulantes o manifestación clínica de exceso de andrógenos.
- Aparecimiento de ovarios poliquísticos por ecografía:
 - Mayor o igual a 12 quistes pequeños (folículos pequeños entre 2 a 9 mm dispuestos en la periferia o incremento del volumen ovárico de 10 ml o más o ambos, La correlación del aumento del estroma ovárico (hiperrecogenicidad) y la presencia de poliquistosis ovárica refuerzan el diagnóstico ecográfico.
 - Los ovarios poliquísticos no deben estar presentes por ultrasonografía para hacer diagnóstico, por el contrario su sola presencia no hace diagnóstico. Un solo ovario con estas características son suficientes para el diagnóstico ecográfico.

Excluido los diagnósticos del Síndrome de Cushing, hiperplasia adrenal y tumores productores de andrógenos.

Manifestaciones clínicas:

- Obesidad (35-60%)
- Amenorrea (50%)
- Disfunción ovulatoria (52%)
- Signos de hiperandrogenismo clínico (64%): Hirsutismo, acné, alopecia, acantosis nigricans, hiperinsulinismo y resistencia a la insulina.
- Infertilidad (75%)
- Complicaciones en el embarazo: Aumento de la prevalencia de pérdida temprana del embarazo, parto prematuro, mortalidad perinatal, diabetes gestacional, pre eclampsia, bajo peso para la edad gestacional.

Complicaciones a largo plazo: Aumenta riesgo 5 veces de diabetes mellitus, aumenta riesgo 3 veces de cáncer endometrial, aumenta riesgo de 3 a 4 veces de cáncer de mama, mayor riesgo de enfermedad cardiovascular.

7.5 Exámenes de laboratorio y gabinete.

- Calculo de resistencia insulina utilizando el Sistema Homa.
- Glucosa en ayunas
- Insulina en ayunas
- T3, T4 y TSH.
- Prolactina
- Perfil de lípidos y lipoproteínas: colesterol, triglicéridos, lipoproteínas de alta densidad (HDL) y lipoproteínas de baja densidad (LDL).
- Testosterona, Androstenodiona, si los anteriores se encuentran elevados indicar 17 alfa hidroxiprogesterona.
- Ultrasonografía pélvica vía vaginal preferentemente. Si paciente no ha iniciado relaciones sexuales realizar ecografía vía abdominal.

7.6 Diagnóstico diferencial.

Se deben excluir condiciones médicas que causen ciclos menstruales irregulares y exceso de andrógenos

1. Hipotiroidismo.
2. Hiperprolactinemia
3. Alteraciones de glándulas suprarrenales
4. Síndrome de Cushing
5. Hipogonadismo hipogonadotrópico
6. Uso de medicamentos: Antidepresivos, cortico esteroides, entre otros

Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP)	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
Intervenciones			
Anamnesis			
1. Atienda con calidez a la mujer, escuche y responda atentamente sus inquietudes y preguntas.	X	X	X
2. Realice historia clínica evaluando patrón menstrual	X	X	X
Examen físico			
3. Realice examen físico completo, consigne datos de tensión arterial, IMC			
4. Busque signos de hiperandrogenismo clínico: <ul style="list-style-type: none"> • Hirsutismo • Acné: el acné grave en la adolescencia parece ser predictor de SOP. • Acantosis nigricans: se considera un marcador de resistencia a la insulina. Esta lesión cutánea aterciopelada, engrosada y pigmentada en vulva, axilas, cuello, por debajo de las mamas o superficie interna del muslo. • Alopecia androgénico (a predominio de la coronilla y bitemporal con preservación de la línea frontal) 	X	X	X
Exámenes de laboratorio y gabinete			
5. Indique glucosa en ayunas. <ul style="list-style-type: none"> • Si glicemia en ayunas es mayor de 126 mg/dl diagnostique Diabetes, Refiera a Medicina Interna • Si glicemia en ayunas entre 100 – 125 mg/dl indique glicemia dos horas post prandial si ésta, mayor o igual a 200 mg/dl diagnostique Diabetes, Refiera a Medicina Interna. • Si glicemia 2 horas post prandial entre 140 – 199 mg/dl considere Intolerancia a los carbohidratos, indique curva de tolerancia a la Glucosa de 3 horas y Refiera a Medicina Interna. 	X	X	X

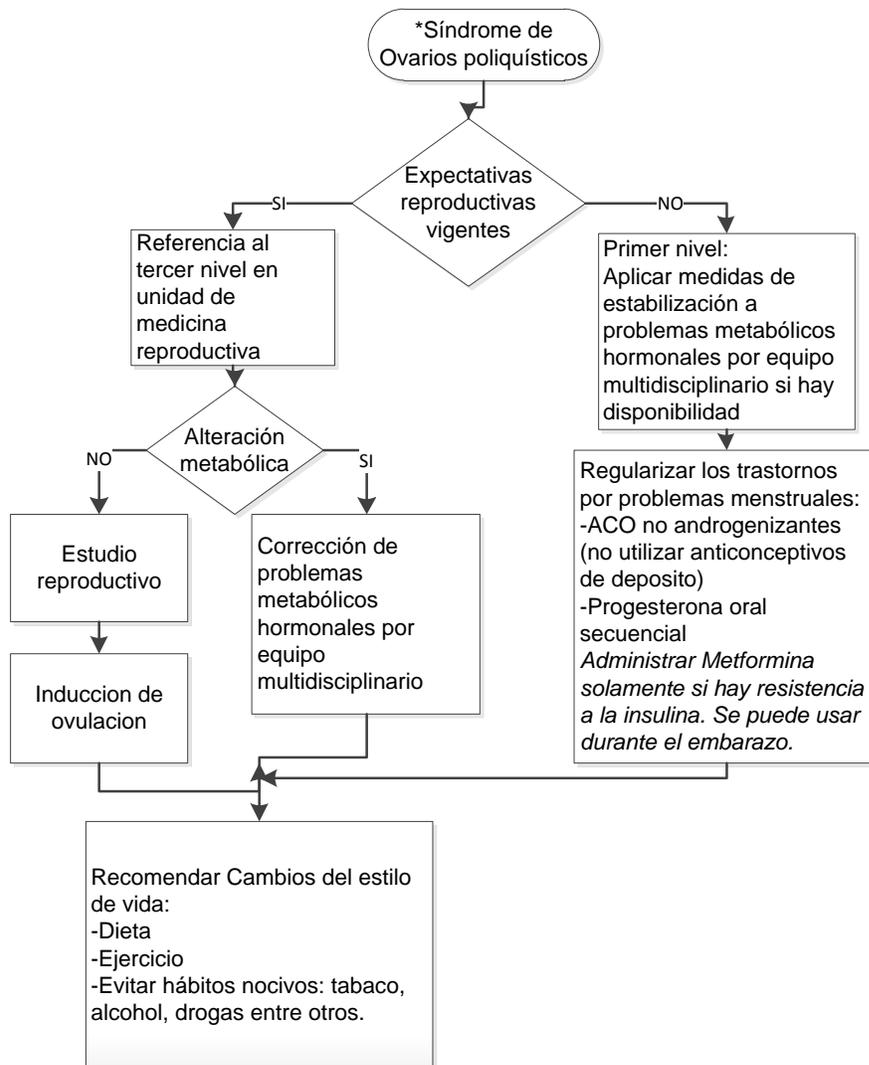
6. El síndrome se acompaña de resistencia a la insulina y/o hiperinsulinismo, se recomienda constatarlo con la siguiente prueba: <ul style="list-style-type: none"> Índice de resistencia a la insulina: Glucosa/insulina: si el resultado es menor de 4.5, tiene resistencia a la insulina. Tomadas en ayunas en la misma toma. -HOMA IR: glucosa x insulina/405: valor normal menor de 2.5 			X
7. Son frecuentes las anomalías de lipoproteínas. En pacientes con IMC mayor o igual a 30 Kg/mt2 indicar: <ul style="list-style-type: none"> Triglicéridos Colesterol Total LDL HDL 	X	X	X
	X	X	X
8. Pruebas especiales para el diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> Prolactina TSH FSH / LH 			X
9. En presencia signos clínicos de exceso de estimulación androgénico indicar <ul style="list-style-type: none"> Testosterona, Dihidroepiandrosterona, según disponibilidad institucional 17 alfa hidroxiprogesterona, según disponibilidad institucional Cortisol 			X
10. Indique ecografía pélvica vaginal. Si paciente no ha iniciado vida sexual, vía abdominal		X	X
Criterios de referencia a segundo y tercer nivel			
11. Toda paciente con sospecha de diagnóstico de ovarios poliquísticos deberá ser evaluada por ginecólogo		X	X
12. Se referirá a Tercer Nivel todo paciente que desee fertilidad			X
Tratamiento médico.			
El tratamiento depende de los deseos de la paciente			
El tratamiento debe de ser multidisciplinario: ginecología, nutrición y en los casos que lo amerite endocrinología e infertilidad			
13. Explicar la cronicidad del caso, y las expectativas del control, las cuales no siempre son satisfactorios	X	X	X
14. Informar sobre las alternativas de tratamiento cuando desee embarazo y hacer énfasis en ejercicios, dieta y cambios de hábitos alimenticios en pacientes con sobrepeso.	X	X	X
15. Si no desea embarazo: <ul style="list-style-type: none"> ACO: Anticonceptivos orales que contengan progestágenos de: levonorgestrel, gestodeno, ciproterona o drospirenona 1 tableta cada día iniciar el primer día del ciclo por 21 días descansar 7 días e iniciar un nuevo paquete 	X	X	X
16. Si sólo desea normalizar el ciclo menstrual: <ul style="list-style-type: none"> Acetato de medroxiprogesterona 5 mg: (10 mg) 2 tabletas cada día del día 12 al 21 o del día 17 al 21 del ciclo. No se recomienda el uso de anticonceptivos inyectables. 	X	X	X
17. Agentes sensibilizantes de la insulina (comprobado previamente la resistencia a la insulina o hiperinsulinemia): Metformina 500 mg cada 8 horas aumenta la tasa de ovulación de manera espontánea y cuando se usa en combinación con Citrato de Clomifeno en pacientes obesas, se ha logrado tasa de ovulación del 90%. Administrar metformina si existe resistencia a la insulina		X	X
18. Paciente que bajo este esquema de tratamiento logra embarazo deberá		X	X

manejarse con Progesterona 100 mg cada 3 días por las primeras 12 semanas Actualmente existe Progesterona micronizada gel 600 mg diarios vía vaginal, hasta la semana 12 de gestación.			
Educación			
19. Es importante informar a las pacientes el riesgo incrementado de intolerancia a la glucosa o de diabetes, por lo que es apropiado investigar en mujeres obesas con síndrome de ovarios poliquísticos intolerancia a la glucosa una vez al año.	X	X	X
20. Recordar que las pacientes con SOP y Amenorrea esta incrementado el riesgo de cáncer endometrial, debiendo informar a la paciente que aunque no desee embarazo debe continuar bajo control medico.	X	X	X
21. Realizar cambio en estilo de vida: dieta, ejercicios, evitar drogas nocivas	X	X	X
22. Si existe marcado hirsutismo en la paciente debe ser referida al tercer nivel para evaluación en conjunto con endocrinología			X

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

7.7 Flujoograma

Síndrome ovarios poliquísticos.



*Criterios diagnósticos para Ovarios poli quísticos

- Trastornos menstruales: Amenorrea, oligoamenorrea, HUD/HUA
- Infertilidad: Anovulación/ oligoovulación
- Hiperandrogenismo: Hirsutismo, acné, acantosis nigricans
- Obesidad

Criterios de laboratorio

- Testosterona total y testosterona libre aumentados
- Relación glucosa insulina anormal: Homa IR mayor de 2.5

USG sugestiva:

Imagen característica en collar de perla (10 o más folículos menores a 10 mm dispuestos a la periferia), hiperplasia estromal, volumen ovárico igual o mayor de 10 mm cúbicos.

V.2 Obstetricia

8. Aborto.

8.1 Definición.

Es la pérdida espontánea o provocada de un embarazo intrauterino de 22 semanas o menos de edad gestacional o con un feto de 500 gramos de peso o menos.

8.2 Clasificación del aborto.

Aborto espontáneo: Aborto en el cual no hay intervención externa física o medicamentosa para la terminación del embarazo.

Aborto fallido: Aborto en el que se produce la muerte del producto de la concepción sin su expulsión.

Aborto inminente: Aborto en el que se ha producido dilatación cervical, pero no se han expulsado los productos de la gestación ni se han roto las membranas ovulares.

Aborto inevitable: Aborto que se caracteriza por la presencia de dilatación cervical y de ruptura de las membranas ovulares.

Aborto incompleto: Aborto en el que se ha expulsado parcialmente los productos de la gestación.

Aborto séptico: Aborto que cursa con una infección intrauterina y que se caracteriza por la presencia de fiebre y la expulsión de restos ovulares fétidos.

Clasificación del aborto séptico según grados

Grado	Extensión
GRADO 1	Infección afecta sólo al útero.
GRADO 2	Infección afecta útero y anexos.
GRADO 3	Infección afecta pelvis y abdomen.
GRADO 4	Shock séptico.

Clasificación clínica del aborto séptico. Hallazgos.

Tipo de aborto séptico		GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV
HISTORIA CLÍNICA – EXAMEN FÍSICO	Cuadro clínico de aborto	sí	sí	sí	sí
	Factores predisponentes	sí/ no	sí/ no	sí/ no	sí/ no
	FIEBRE (Temp. >38° C)	sí	sí	sí	sí
	Secreción uterina purulenta	sí	sí/ no	sí/ no	sí/ no
	Sensibilidad a la palpación (TV)	útero	útero y anexos	generalizada	generalizada
	Signos de peritonitis	no	no	sí	sí

	Signos de Shock	no	no	no	sí
EXAMENES DE GABINETE	USG	Restos	Restos	Restos / Colecciones pélvicas	Restos / Colecciones pélvicas

Clasificación CIE-10

O20.0: Amenaza de Aborto

O02, 1: Aborto Fallido

O03: Aborto Espontáneo

O06: Aborto No especificado

O08: Complicaciones consecutivas al Aborto

Atención de pacientes con amenaza de aborto	Nivel de atención		
	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer que consulta por amenorrea + sangrado leve + dolor.	X	X	X
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de Signos Vitales. • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Busque FCF (si embarazo mayor de 12 semanas). ○ Examen con espéculo vaginal: Puede o no haber sangrado leve. Descarte causa local de sangrado. Constate que el cérvix está cerrado. ○ Tacto vaginal: Verifique que el tamaño del útero sea acorde con la amenorrea. 	X	X	X
3. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> • Infección de vías urinarias • Embarazo ectópico • Apendicitis • Colitis • Enfermedad gestacional del trofoblasto. 	X	X	X
4. Verifique en la Historia Clínica Perinatal(HCP) o en el carnet materno, si han sido tomados exámenes del perfil prenatal. Solicite exámenes que no consten en la HCP.	X	X	X
5. Solicite ultrasonografía. <ul style="list-style-type: none"> • Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Embarazo intrauterino con embrión o feto vivo. 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Cérvix cerrado. ○ Busque hemorragia subcorial. 			
6. Informe a la paciente sobre su condición. Aclare sus dudas. Brinde apoyo emocional.	X	X	X
7. Refiera al II nivel si no cuenta con recursos o tecnologías adecuadas.			
8. La amenaza de aborto se maneja ambulatoriamente si el sangrado es leve. De alta con las siguientes recomendaciones: <ul style="list-style-type: none"> ● Guardar reposo ● No relaciones sexuales ● Acetaminofen (Tableta 500 mg) 1 tableta vía oral cada 6 horas. ● Prescriba tratamiento si existe IVU, sífilis o infecciones vaginales. ● No administre de rutina tratamiento hormonal (Progesterona) ni tocolíticos (Indometacina), pues no impiden un aborto. ● En caso de mujer Rh (-) sin antecedente de isoimmunización o de administración profiláctica previa de Gamma-Globulina anti-D, cumpla 300 µgr IM #1. ● Cite a la mujer en 7 días para re-evaluarla en la Unidad de Emergencia. ● Explique a la paciente sobre signos de alarma que la deben hacer consultar inmediatamente: Incremento de sangrado o de dolor; expulsión de restos ovulares, fetidez, fiebre. 	X	X	X
9. Indicaciones especiales de ingreso en caso de amenaza de aborto: <ul style="list-style-type: none"> ● Mujer que presenta sangrado moderado o severo. ● Mujer con amenaza de aborto que vive lejos. ● Si la mujer tiene antecedente de abortos consecutivos previos: Descarte incompetencia cervical y realice estudio de aborto habitual. 		X	X
10. Tome ultrasonografía de control en 2 semanas, si en la anterior encontró: <ul style="list-style-type: none"> ● Hemorragia subcorial. ● Saco gestacional regular vacío. ● Discordancia entre edad gestacional y amenorrea. 		X	X
11. Al ceder sangrado, refiera a control prenatal especializado.		X	X

Diagnóstico de aborto por clasificación clínica

TIPO DE ABORTO		AMENAZA DE ABORTO	ABORTO INMINENTE	ABORTO INEVITABLE	ABORTO INCOMPLETO	ABORTO COMPLETO	ABORTO FALLIDO	ABORTO SÉPTICO
HISTORIA CLÍNICA	E.G. / TAMAÑO UTERINO	Acorde	Acorde	Acorde	Menor	Menor	Menor	Mayor o blando
	ACTIVIDAD UT. / DOLOR	+	+ /++	+++	++	-	+ /-	++

	SANGRADO	+/-	+ /++	+++	++	+/-	+/-	+/- PUS MAL OLOR
	CAMBIOS CERVICALES	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ/ NO	NO	SÍ
	EXPULSIÓN DE RESTOS	NO	NO	SÍ / NO	SÍ	NO	NO	SÍ MAL OLOR
EXÁMENES	β-HCG	+	+	+	+	+/- baja	+	+
	U / S	FCF (+)	FCF (+)	FCF +/- Líquido amniótico ausente	RESTOS	ÚTERO VACÍO	FCF (-) Edad gestacional menor amenorrea	RESTOS

Tratamiento del aborto fallido	Nivel de atención		
	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer que consulta por amenorrea + sangrado oscuro leve + dolor pélvico leve.	X	X	X
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Tome Signos Vitales. • Realice evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ FCF (-). ○ Examen con espéculo vaginal: Generalmente se encuentra el cérvix cerrado y sangrado leve de color café. ○ Tacto vaginal: tamaño uterino es menor que la amenorrea. 	X	X	X
3. Refiera o ingrese a II ó III Nivel ante sospecha clínica de aborto fallido.	X	X	X
4. Solicite ultrasonografía. Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo intrauterino con embrión o feto muerto. • El saco gestacional puede estar vacío. • El cérvix está cerrado. 		X	X
5. Informe a la paciente sobre su condición. Aclare sus dudas. Bríndele apoyo emocional. Explíquela que existe manejo expectante o activo. Permítale optar por uno de ellos. Llene consentimiento informado.		X	X
Si la mujer selecciona el manejo expectante:			
6. Manejo: <ul style="list-style-type: none"> • Control semanal con exámenes: Hemograma completo, Tiempo de Protrombina, fibrinógeno. • Realizar legrado por (Aspiración Manual Endouterina) AMEU o instrumental al expulsar producto. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> Instruya sobre signos de alarma. 			
Si la mujer selecciona el manejo activo:			
7. Manejo: <ul style="list-style-type: none"> Ingreso Dieta corriente. Suspender vía oral cuando inicie expulsión de restos. Reposo relativo Misoprostol (Tableta 200 microgramos): <ul style="list-style-type: none"> Útero menor de 12 semanas: 1 tableta vía oral o vaginal cada 6 horas #3 Útero \geq12 semanas: 1 tableta vía oral o vaginal cada 6 horas hasta expulsar producto o haber dilatación y reblandecimiento cervical. Analgesia: Diclofenac o Ibuprofeno (una tableta vía oral cada 8 horas) Exámenes de laboratorio: Hemograma completo, Típo-Rh, glicemia, VDRL, EGO, Tiempo de Protrombina, Fibrinógeno. Brinde tratamiento si existe IVU, sífilis o infecciones vaginales. Realice legrado, por AMEU o instrumental, al expulsar producto de la concepción. Antes del procedimiento, explique a la paciente que es probable que se requiera un segundo legrado para limpiar completamente la cavidad uterina. Envíe producto de la concepción extraído para estudio anatómo-patológico. 		X	X
Indicaciones post-legrado:			
<ul style="list-style-type: none"> Nada por boca y reposo por 6 horas. Vigilar sangramiento Solución de Hartman 1 litro IV a 40 gotas por minuto # 1 Analgesia: Diclofenac 1 ampolla IM # 1 Si mujer es Rh (-) y no hay antecedente de isoimmunización o de administración profiláctica de Gamma-Globulina anti-D, cumpla 300 μgr IM #1. 		X	X
Al dar alta:			
<ul style="list-style-type: none"> De consejería sobre planificación familiar. Inicie método si así lo decide la paciente. Recomiende intervalo intergésico mayor de 6 meses. Instruya a la mujer que debe consultar inmediatamente si presenta: Incremento de sangrado o de dolor; expulsión de restos ovulares, fetidez, fiebre. Refiera a Consulta Externa para control post-legrado en 4 semanas. El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización 		X	X

Manejo del aborto inminente, inevitable e incompleto	Nivel de atención		
	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer que consulta por amenorrea + sangrado vaginal + dolor pélvico o lumbo-pélvico moderado a severo.	X	X	X
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de Signos Vitales: TA, FC, FR y temperatura. • Evalúe estado de conciencia. • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Busque FCF (Si el embarazo es mayor 12 semanas) ○ Examen con espéculo vaginal: Evalúe severidad del sangrado, dilatación cervical, salida de líquido amniótico, expulsión de restos ovulares. ○ Tacto vaginal: Estime tamaño uterino. 	X	X	X
3. Si hay signos clínicos de choque hipovolémico, estabilice a la paciente según protocolo de atención.	X	X	X
4. Refiera o ingrese a II ó III Nivel (según severidad del sangrado y capacidad resolutive) ante sospecha clínica de aborto inminente o incompleto. Envíela acompañada por personal médico y con hoja de referencia correcta y completamente llena.	X	X	X
5. Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Amenorrea + sangrado transvaginal + dolor • Por ultrasonografía. Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> ○ A. inminente: Cérvix abierto. FCF (+). ○ A. inevitable: Cérvix abierto. FCF (+/-). Ausencia de líquido amniótico. ○ A. incompleto: Sólo se observan restos ovulares. • Por exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ β-HCG (+) 		X	X
6. Informe a la paciente sobre su condición. Aclare sus dudas. Bríndele apoyo emocional. Explíquela los pasos a seguir.		X	X
Aborto inminente			
7. En caso de aborto inminente con feto vivo: <ul style="list-style-type: none"> • Observe evolución del caso • Realice cerclaje, si existe incompetencia cervical. 		X	X
8. En caso de aborto inminente con feto muerto. Manejo: <ul style="list-style-type: none"> • Conducción (Hartman 1 litro + 20 UI de Oxitocina IV. Inicie infusión a 20 gotas/minuto. • Analgesia: Diclofenac 1 ampolla IM cada 12 horas 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> Realice legrado al expulsar feto. NO olvide pesarlo. 			
Aborto inevitable	I	II	III
9. En caso de aborto inevitable <ul style="list-style-type: none"> Prescriba misoprostol (Tableta 200 microgramos). Dosis: <ul style="list-style-type: none"> Útero menor de 12 semanas: 1 tableta vía oral o vaginal cada 6 horas #3 Útero \geq12 semanas: 1 tableta vía oral o vaginal cada 6 horas hasta expulsar producto o haber dilatación y reblandecimiento cervical. Si las condiciones cervicales son favorables y el útero es mayor de 12 semanas: Indique Hartman 1 litro + 20 UI de Oxitocina IV, idealmente en bomba de infusión. Inicie a 1 cc (20 gotas) / minuto. Analgesia: Diclofenac 1 ampolla IM cada 12 horas Tome exámenes de Ruptura de Membranas (Hemograma, Proteína C reactiva, eritrosedimentación) Realice legrado al expulsar feto. NO olvide pesarlo. Vigile aparecimiento de signos de infección. 		X	X
Aborto incompleto			
10. En caso de aborto incompleto: <ul style="list-style-type: none"> Canalice 1 ó 2 vías endovenosas con catéter # 18 Envíe muestras sanguíneas para realización de exámenes de laboratorio: Hemograma, Típo-Rh y prueba cruzada, Tiempo de protrombina, glicemia. Cumpla uterotónicos si el sangrado es profuso: <ul style="list-style-type: none"> Solución de Hartman 1 litro + 20 UI de Oxitocina IV Misoprostol 4 tabletas vía rectal Prescriba analgésicos: Diclofenac 1 ampolla IM # 1 Realice legrado por aspiración (AMEU) o instrumental. Transfunda hemoderivados, si el caso lo amerita. 		X	X
11. Momento para realizar el legrado: <ul style="list-style-type: none"> Si la paciente está hemodinámicamente inestable y el sangrado es profuso: Realice inmediatamente expansión volumétrica, transfusión sanguínea e inicie infusión de Oxitocina. Pase a Sala de Operaciones para legrado al estabilizarla o en las mejores condiciones posibles. Si la paciente está hemodinámicamente estable y el sangrado es leve: Legrado al cumplir ayuno mínimo de 6 horas y tener exámenes reportados. Si la paciente está hemodinámicamente estable, el sangrado es leve, pero se reporta anemia: Transfundir glóbulos rojos empacados si Hb menor de 10 gr/dl. (Cada unidad de GR empacados incrementa Hb en 1.0- 1.5 gr/dl) Si la paciente está hemodinámicamente estable, el sangrado es leve, pero hay enfermedades crónicas concomitantes: Realice interconsulta con Medicina Interna o Anestesiología para evaluación pre-operatoria. SIEMPRE envíe producto de la concepción extraído durante el legrado 		X	X

para estudio anatómico-patológico.			
12. Indicaciones post-legrado: <ul style="list-style-type: none"> • Nada por boca y reposo por 6 horas • Signos vitales cada 15 minutos por 2 horas. • Vigilar sangramiento. • Solución de Hartman 1 litro IV a 40 gotas por minuto # 1 • Analgesia: Diclofenac 1 ampolla IM # 1 • Revise resultado de exámenes indicados al ingreso antes de dar el alta. Brinde tratamiento si existe IVU, sífilis o infecciones vaginales. • En mujer Rh (-) sin antecedente de isoimmunización o de administración profiláctica de Gamma-Globulina anti Rh, cumpla 300 µgr IM #1. 		X	X
13. Al dar alta: <ul style="list-style-type: none"> • De consejería sobre planificación familiar. Inicie método si así lo decide la paciente. Recomiende intervalo intergénésico mayor de 6 meses. • Instruya a la paciente sobre los signos de alarma que la deben hacer consultar inmediatamente: sangrado o dolor intenso; expulsión de restos ovulares, fetidez, fiebre. • Programar control en 7 días en Unidad de Emergencia para evaluar evolución del caso. • Refiera a Consulta Externa para control post-legrado en 4 semanas. • El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización 		X	X

Manejo de aborto séptico	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer con historia de amenorrea o embarazo temprano + proceso febril + dolor pélvico + expulsión o no de restos ovulares fétidos.	X	X	X
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Tome Signos Vitales: TA, FC, FR y temperatura. • Evalúe estado de conciencia. • Estado abdominal: La irritación peritoneal puede estar presente en caso de perforación uterina secundaria a maniobras abortivas o colecciones pélvicas. • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Examen con espéculo vaginal: Evalúe severidad del sangrado, dilatación cervical, expulsión de restos ovulares fétidos o 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ purulentos ○ Descarte maniobras abortivas. ○ Tacto vaginal: Estime tamaño uterino, sensibilidad a la palpación de útero y anexos. 			
3. Si hay signos clínicos de choque séptico, estabilícela.	X	X	X
4. Informe a la paciente y su familia sobre su condición. Aclare sus dudas. Explique pasos a seguir.	X	X	X
5. Refiera o ingrese inmediatamente a II ó III Nivel (según capacidad resolutive) ante sospecha clínica de aborto séptico. Envíela acompañada por personal médico y con hoja de referencia correcta y completamente llena de acuerdo a los lineamientos establecidos.	X	X	X
6. Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ● Por clínica. ● Por exámenes de laboratorio. ● Por exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía pélvica. Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Restos en cavidad uterina. ▪ Pueden existir colecciones pélvicas. 		X	X
7. Manejo: Dependerá de la estadificación del cuadro clínico. Ver tabla 2.			
Aborto séptico grado 1			
Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso ● Nada por boca ● Monitoreo de signos vitales. ● Canalice 1 vía endovenosa con catéter # 18. Use soluciones cristaloides: Solución de Hartman 1 litro IV a 40 gotas por minuto. ● Tome exámenes de laboratorio: Hemograma completo, Típo-Rh, TP, TPT, Fibrinógeno, Eritrosedimentación, Proteína C reactiva, HIV, VDRL, EGO. ● Si hay fiebre (Temperatura $\geq 38^{\circ}$ C) aplique medios físicos y prescriba antipiréticos. ● Anticoagulación profiláctica: Heparina 5,000 U SC cada 12 horas. ● Antibióticoterapia: Cumpla uno de los siguientes antibióticos <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampicilina 1 gramo IV cada 6 horas ○ En pacientes alérgicas a la Penicilina: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gentamicina 80 mg IM cada 12 horas ó ▪ Amikacina 500 mg IM cada 12 horas <p style="text-align: center;">Se debe monitorear creatinina sérica si usa aminoglucósidos.</p> ● Realice legrado endouterino. ● Siempre se debe enviar el producto de la concepción extraído durante el legrado para estudio de anatomía patológica. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Vigile aparecimiento de complicaciones: CID, choque séptico, trombosis venosa pélvica. • Verifique si está vigente el esquema de vacunación antitetánica. Si es necesario, inicie esquema o actualícelo • Si mujer es Rh (-) y no hay antecedente de isoinmunización o de administración profiláctica de Gamma-Globulina anti-D, cumpla 300 µgr IM #1. 			
--	--	--	--

Aborto séptico grado 2:			
--------------------------------	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Nada por boca • Monitoreo de signos vitales cada hora • Sonda vesical permanente + colector • Balance hídrico y diuresis cada hora (Debe ser ≥ 30 cc/hora) • Canalice 1-2 vías endovenosas. Use soluciones cristaloides: Solución de Hartman 1 litro IV, 500 cc a chorro, resto a 40 gotas por minuto. • Tome exámenes de laboratorio: Hemograma completo, Tipeo-Rh, TP, TPT, Fibrinógeno, Prueba del tubo, HIV, VDRL, EGO, Creatinina. • Si hay fiebre (Temperatura $\geq 38^{\circ}$ C) aplique medios físicos o antipiréticos. • Anticoagulación profiláctica: Heparina 5,000 U SC cada 12 horas. • Antibióticoterapia: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1^{er} escoge: Ceftriaxona 1 gramo IV cada 12 horas ○ 2^o escoge: Ampicilina 1 gramo IV cada 6 horas + Gentamicina 80 mg IM cada 12 horas ó Amikacina 500 mg IM cada 12 horas. • Realice legrado al tener exámenes y tener estabilizada a la paciente. • Siempre envíe producto de la concepción extraído durante el legrado para estudio de anatomía patológica. • Vigile aparecimiento de complicaciones: CID, choque séptico, trombosis venosa pélvica. • Verifique vigencia de esquema de vacunación antitetánica. Si es necesario, cumpla dosis de dT. • En mujer Rh (-) cumpla 300 µgr Gamma-Globulina anti-D IM #1. 		X	X
---	--	---	---

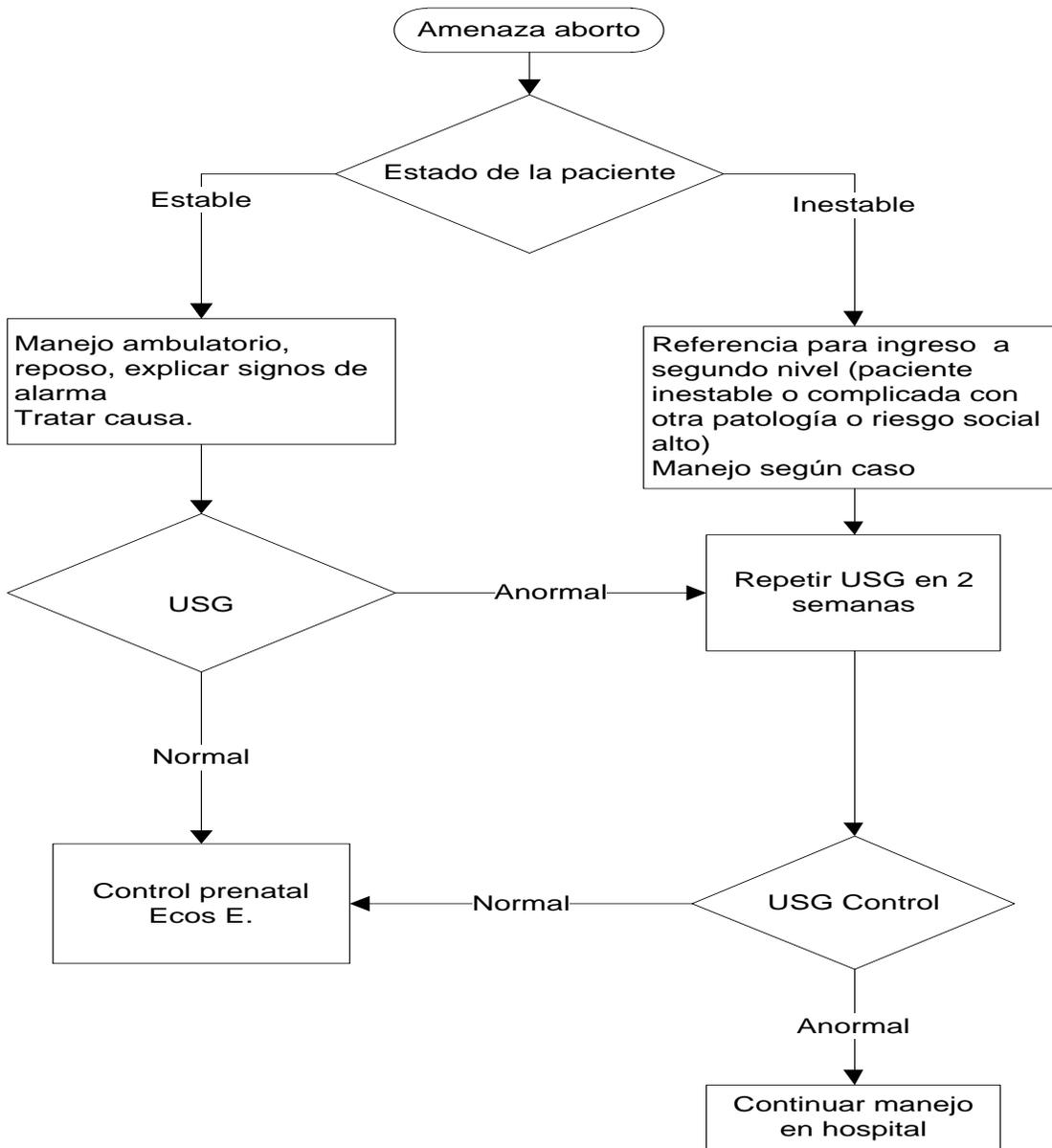
Aborto séptico grado 3 y 4			
-----------------------------------	--	--	--

Manejo: <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Nada por boca • Monitoreo de signos vitales. • Evalúe si existen signos clínicos de choque séptico: Hipotensión, taquipnea, 		X	X
---	--	---	---

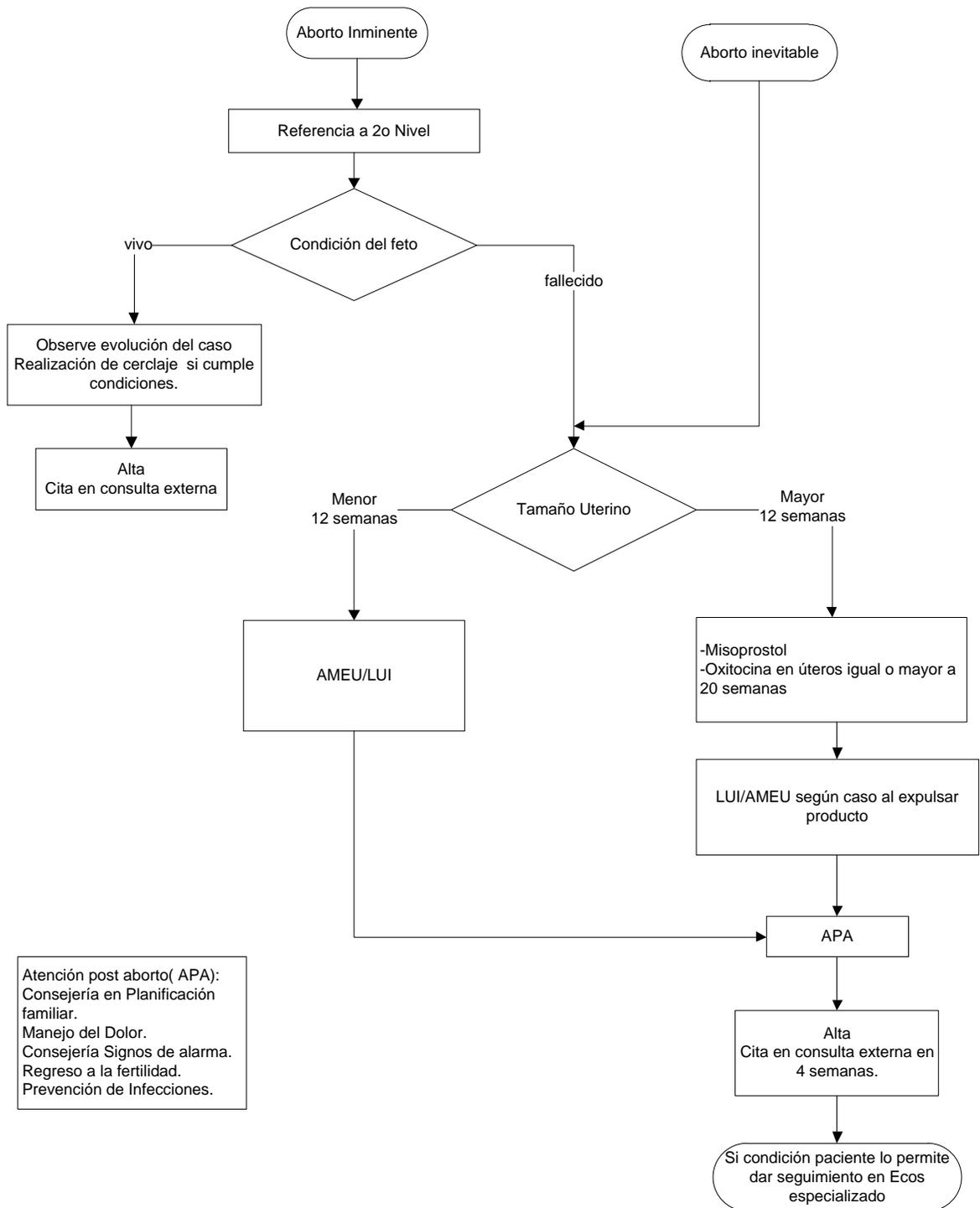
oliguria, confusión mental

- Canalice 2 vías endovenosas con catéter # 18.
- Realice expansión volumétrica. Use soluciones cristaloides: Hartman, SSN.
- Solicite exámenes de laboratorio:
 - Hemograma completo,
 - Tipeo-Rh y Prueba cruzada
 - Pruebas de coagulación: TP, TPT, Fibrinógeno, Prueba del tubo.
 - Pruebas renales: ácido úrico, Creatinina, Nitrógeno uréico.
 - Pruebas hepáticas: TGO, TGP, Bilirrubina.
 - Electrolitos
 - Examen General de Orina
 - Prueba rápida para el HIV
 - VDRL
 - Glicemia
 - Urocultivo y Hemocultivos
- Brinde soporte ventilatorio, si es necesario.
- Coloque sonda vesical permanente + colector
- Realice balance hídrico y cuantifique diuresis cada hora (Debe ser ≥ 30 cc/hora)
- Cumpla primera dosis de antibiótico:
 - Ceftriaxona 1 gramo IV + Metronidazol 500 mg IV
- Refiera a III Nivel
- Mantener Antibióticos por 10 días posterior a caída de fiebre.
- El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

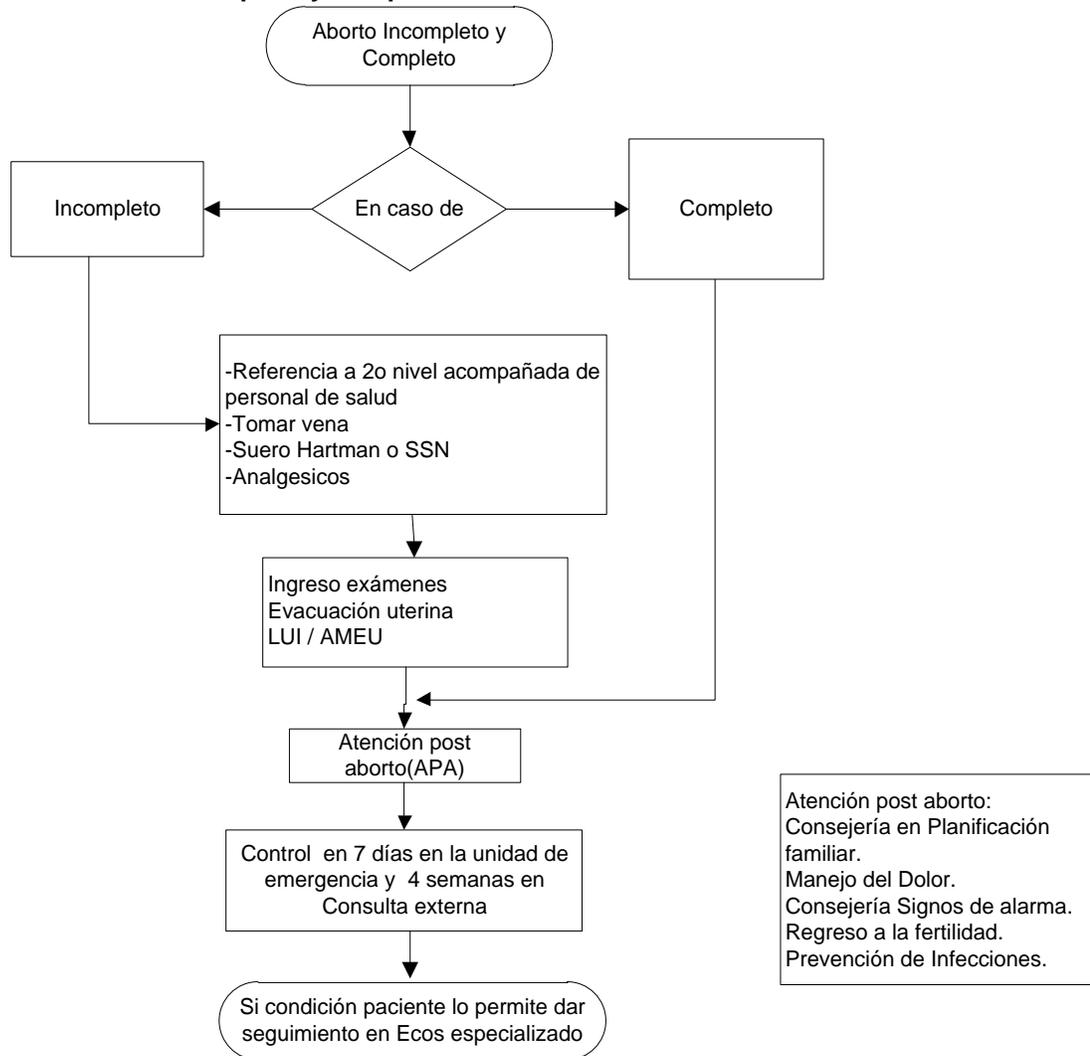
8.3 Flujograma amenaza de aborto.



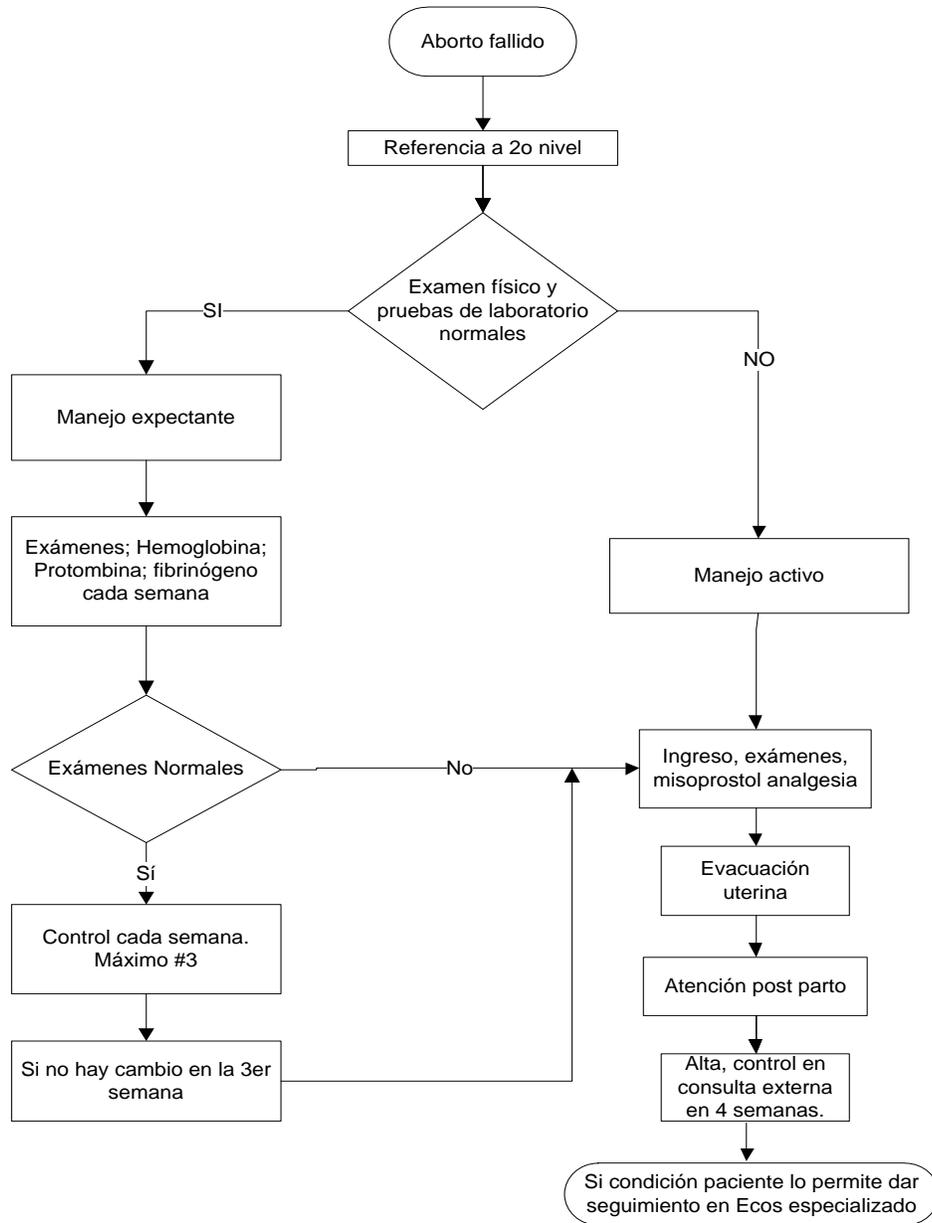
Flujograma aborto en curso



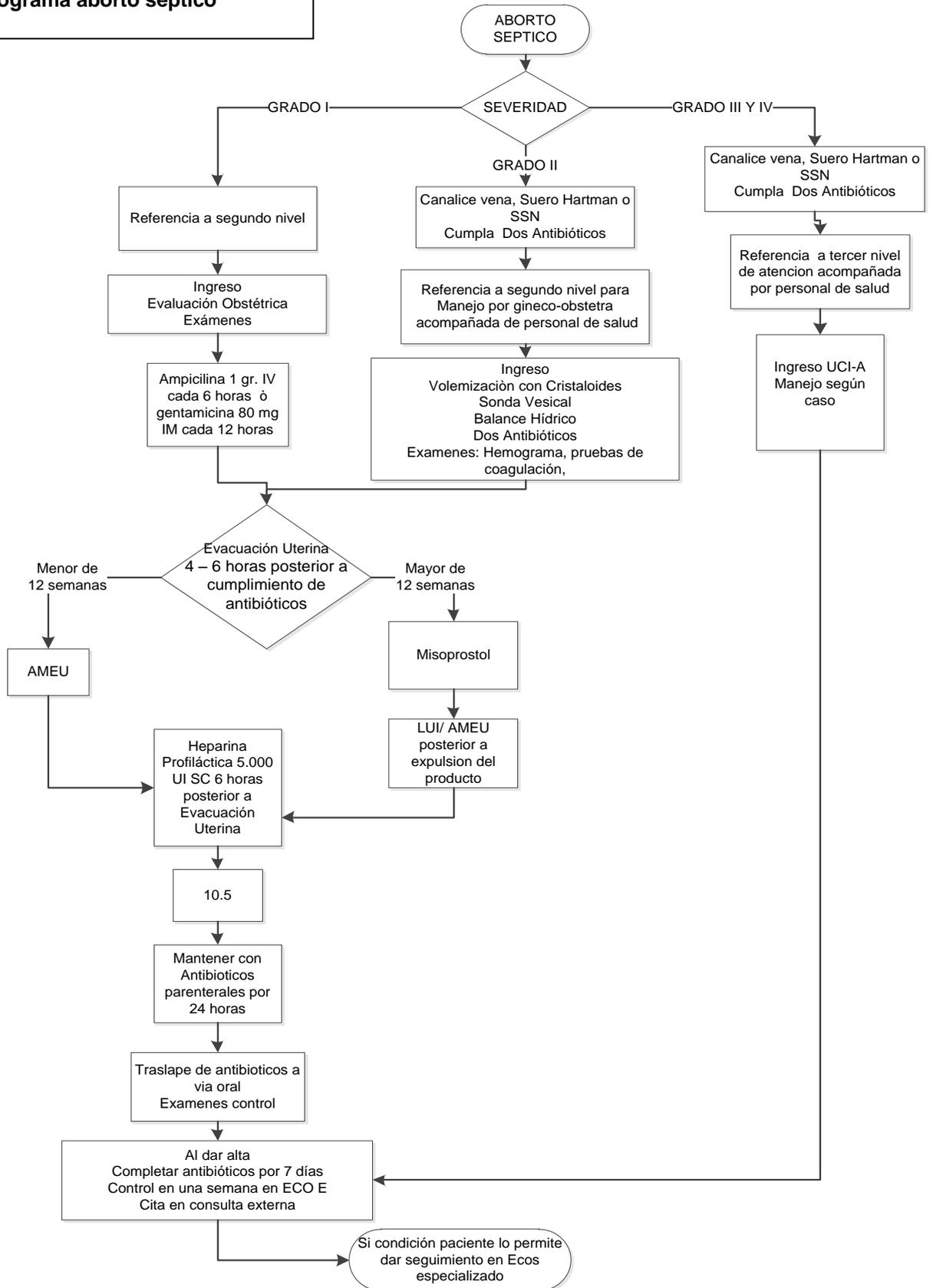
Flujograma aborto incompleto y completo



Flujograma aborto fallido



Flujograma aborto séptico



9. Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera (abrupcio de placenta).

9.1 Definición: Es la separación parcial o total de la placenta normalmente insertada en el útero, que ocurre después de las 22 semanas de gestación y antes del tercer período del trabajo de parto.

9.2 Clasificación del abrupcio de placenta:

Clasificación del abrupcio de placenta	
GRADO I	Desprendimiento leve (menor del 30%) (marginal o muy pequeño). El sangrado es escaso (hematoma menor de 100 cc) Hay irritabilidad uterina, pero el útero se relaja No hay alteraciones hemodinámicas ni de coagulación. La FCF es normal
GRADO II	Desprendimiento (30-50%) Sangrado moderado (hematoma de 100 a 500 cc) Produce dolor permanente y sangrado oscuro Útero muy irritable con hipertonia Hay compromiso del bienestar fetal (alteraciones de FCF) Se empieza a consumir el fibrinógeno (CID sub-clínica)
GRADO III	Desprendimiento de mayor de 50% Sangrado severo (hematoma mayor de 500 cc), pero puede estar oculto Dolor abdominal intolerable Tetania uterina Feto muy comprometido o muerto Hay trastornos de la coagulación, que puede llegar a CID. Puede haber útero infiltrado de Couvaliere

Clasificación CIE 10:

O45: Desprendimiento prematuro de la placenta.

O45.0: Desprendimiento prematuro de la placenta con defecto de la coagulación (CID, hiperfibrinólisis, afibrinogenemia)

O45.9: Desprendimiento prematuro de la placenta, sin otra especificación.

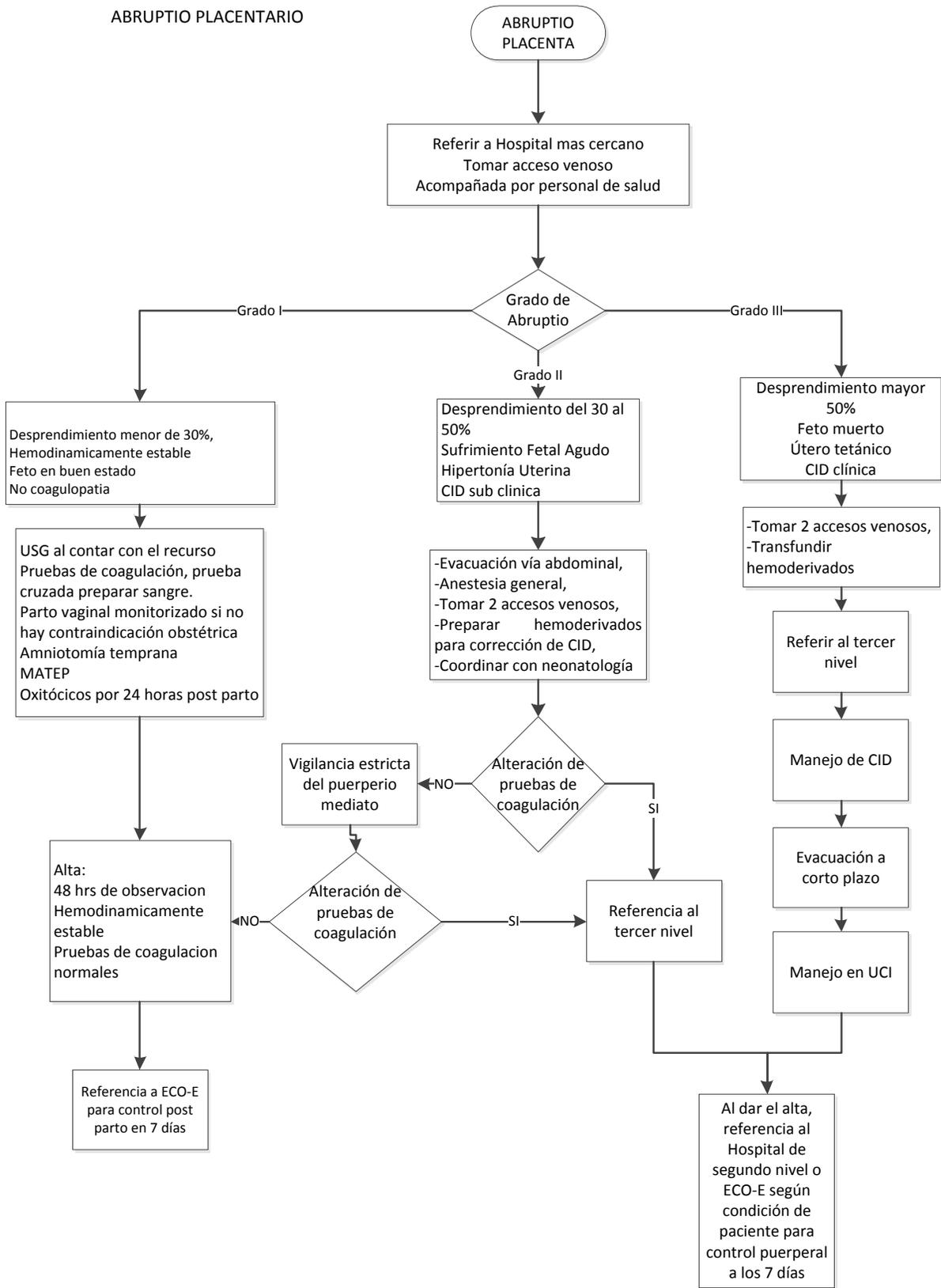
9.3 Manejo de pacientes con abrupcio de placenta	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
<p>1. Historia clínica: Paciente que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sangrado • Dolor abdominal • Disminución o ausencia de movimientos fetales. • Compromiso del estado general: palidez, frialdad, lipotimia. <p>Investigue condiciones asociadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pre-eclampsia u otros estados hipertensivos. • Gran multiparidad • Trauma abdominal o uterino • Malformaciones uterinas (útero septado) • Miomatosis uterina • Ruptura de membranas en presencia de polihidramnios • Descompresión rápida durante amniocentesis. • Uso de oxitócicos. • Antecedente de abrupcio de placenta. • Síndrome Antifosfolípidos • Tabaquismo. 	x	x	x
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: Pueden existir signos de choque hipovolémico (hipotensión, taquicardia) • Paciente puede presentar palidez, frialdad, lipotimia. • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF: Pueden existir anormalidades o ausencia de FCF. ○ Altura uterina: Puede estar aumentada en caso de hemorragia oculta. ○ Actividad uterina: Puede haber irritabilidad uterina, hipertonía uterina o taquisistolia. ○ Genitales externos: Sangrado rojo oscuro de intensidad variable. Si hay ruptura de membranas ovulares, el líquido amniótico puede ser sanguinolento o vinoso. ○ No se debe realizar tacto vaginal, ni examen con espéculo hasta no tener diagnóstico. 	x	x	x

3. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> • Placenta previa sangrante • Amenaza de parto prematuro • Ruptura uterina • Várices vulvares • Lesiones cervicales (lesión intraepitelial o infecciones) • Traumatismo pélvico. 	x	x	x
4. Refiera o ingrese al II ó III Nivel de atención	x	x	
5. Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica • Ultrasonografía: Su utilidad es limitada. 		x	x
6. El manejo del Abruptio dependerá del grado de desprendimiento.		x	x
7. Indicaciones al ingreso: <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso al servicio de Labor de partos. • Nada por boca • Monitoreo de signos vitales. • Reposo. • Toma de dos líneas endovenosas con catéter número 18. • Sonda vesical permanente. • Balance hídrico y diuresis cada hora. • Corrección de choque hipovolémico, si aplica. • Toma de exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma completo: Puede haber anemia, plaquetopenia. ○ Típo-Rh y prueba cruzada ○ Pruebas de coagulación: TP, TPT, fibrinógeno, prueba del tubo. De acuerdo a severidad del caso o patología asociada: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pruebas renales: Creatinina, nitrógeno ureico, ácido úrico. ○ Pruebas hepáticas: TGO, TGP, LDH, bilirrubina. • Exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoreo fetal electrónico: puede haber ausencia de FCF o signos de Sufrimiento Fetal Agudo (SFA): desaceleraciones, pérdida de variabilidad, bradicardia, entre otros). ○ Ultrasonografía: Puede observarse hematoma retroplacentario o no observarse. Puede diagnosticarse compromiso fetal o mortinato. Permite confirmar edad gestacional, peso fetal y evaluar bienestar fetal en caso de manejo expectante. • Maduración pulmonar fetal (si el embarazo es de 24 - 34 semanas y la condición materno-fetal lo permite) 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Transfusión sanguínea (según condición de la paciente, resultado de pruebas de laboratorio y disponibilidad en el establecimiento): GRE, Sangre completa, plaquetas, Crioprecipitados o plasma fresco. • Nunca use heparina. • Los tocolíticos están contraindicados. • Evacuación del producto: Está indicada cuando: <ul style="list-style-type: none"> ○ El sangrado es moderado a severo o compromete la condición materna o fetal (Hay signos de choque hipovolémico o SFA), independientemente de la edad gestacional. ○ El embarazo es mayor de 34 semanas. ○ Hay evidencia de madurez fetal. ○ Si existe trabajo de parto. • Vía del parto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vaginal: <ul style="list-style-type: none"> ❖ En caso de abrupcio y condición materna estable. ❖ Registro de FCF o cardiotocografía normal. ❖ Ausencia de hipertonía. ❖ Sangrado leve. ❖ Condiciones cervicales favorables para el parto vaginal (Tiempo de parto previsto no mayor de 6 horas) ❖ Condición materna estable con feto muerto y condiciones cervicales favorables. ▪ Realice amniotomía temprana y conducción con Oxitocina. ▪ En todos los casos de abrupcio de placenta, esté preparado para atender una hemorragia postparto. ▪ Se debe realizar el manejo activo del tercer Período del parto. ○ Cesárea: Indicaciones <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inestabilidad materna o fetal, excepto que el parto vaginal sea inminente. ▪ Si existe indicación obstétrica para cesárea. 			
<p>Manejo expectante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podrá realizarse en caso de embarazo pretérmino con feto vivo, abrupcio de placenta leve y condición materno-fetal estable. • Permite realizar maduración pulmonar fetal. • Deberá vigilarse evolución clínica y realizar pruebas de laboratorio (Hemograma, pruebas de coagulación) y Ultrasonografía seriada (para evaluar evolución del abrupcio y bienestar fetal). 			x

<p>Indicaciones para histerectomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atonía uterina irreversible. <p>El útero de Couvalier por sí mismo no es indicación de histerectomía.</p>	x	x
<p>8. Manejo post-evacuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de signos vitales • Balance hídrico y diuresis horaria. • Vigilar evolución de sangramiento vaginal • Uso de oxitócicos durante las primeras 24 horas post-parto • Hemograma y pruebas de coagulación seriados. • Transfusión sanguínea según la condición de la paciente. 	x	x
<p>9. Vigilar el apareamiento de complicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muerte fetal • Trastornos de la coagulación hasta CID • Insuficiencia renal • Choque hipovolémico • Muerte materna 	x	x

ABRUPTIO PLACENTARIO



10. Amenaza de parto prematuro.

10.1 Definiciones.

Amenaza de parto prematuro (APP): Presencia de contracciones uterinas (por lo menos 3 en 30 minutos) con dilatación de 3 centímetros antes de las 37 semanas de embarazo.

Parto pretérmino: Todo nacimiento que se produce desde las 22 semanas y hasta antes de las 37 semanas de gestación.

10.2 Clasificación CIE-10:

O60: Amenaza de Parto Prematuro

O60: Parto Prematuro

10.3 Manejo de la amenaza de parto prematuro	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
<p>Historia clínica: Embarazada que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo menor de 37 semanas • Contracciones uterinas regulares • Presión pélvica • Sangrado vaginal • Investigue factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Infección de vías urinarias. ○ Traumatismo materno ○ Sobredistensión uterina (por embarazo múltiple, polihidramnios) ○ Malformaciones congénitas ○ Fibromatosis uterina ○ Malformaciones uterinas ○ Incompetencia cervical ○ Vaginosis bacteriana / ITS ○ Antecedente de APP o parto prematuro previo ○ Enfermedad periodontal ○ Neumonía / influenza pandémica H₁N₁ ○ Cirugías durante el embarazo ○ Estrés, factores psicógenos ○ Enfermedades crónicas maternas (endócrinas, metabólicas, cardiopatías, hipertensión arterial durante el embarazo). ○ Tabaco, alcohol, drogas. ○ Rotura prematura de membranas, desprendimiento prematuro de la placenta, polihidramnios, infección del líquido amniótico. ○ Edad materna (inferior a 18 años y superior a 35 años) ○ Riesgo social (económico, cultural, acceso, entre otros). 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo laboral (trabajo) ○ Estado nutricional ○ Falta de control prenatal. ○ Violencia intrafamiliar 			
Examen físico. <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: TA, FC, FR, temperatura. • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF ○ Verifique presencia de actividad uterina regular ○ Realice tacto vaginal en condiciones de asepsia, con lavado de manos previo. La primera valoración debe ser realizada por el personal de mayor experiencia para evitar reevaluaciones y determinará: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dilatación y borramiento cervical. ▪ Posición y consistencia del cuello. ▪ Estación de la presentación fetal. 	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Refiera o ingrese al nivel de atención que corresponda. Envíe hoja de referencia completamente llena y carnet materno de acuerdo a lineamientos establecidos. • Cumpla primera dosis de esteroide para maduración pulmonar fetal (si el embarazo es menor de 34 semanas y no ha sido madurado previamente). • Cumplir primera dosis de tocolíticos. 	x	x	x
Tratamiento.			
Objetivos del tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Tocólisis (para prolongar el embarazo por lo menos 72 horas) • Maduración pulmonar fetal (cuando el embarazo es menor de 34 semanas) • Determinar y tratar etiología. 		x	x
Indicaciones al ingreso: <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a labor de partos • Monitoreo de signos vitales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tomar cada 30 minutos TA, FC, FR, FCF. ○ Tome temperatura cada 4 horas. • Reposo: Reposo absoluto por lo menos 48 horas. • Hidratación: Solución de Hartman 1 litro IV, a 40 gotas/minuto. • Sedación. • Tocólisis: Cumplirla en todo embarazo desde las 22 semanas hasta las 36 		x	x

semanas.

Se debe evaluar el uso individual o combinado de tocolíticos de acuerdo a los siguientes medicamentos:

- **Fenoterol** (Ampolla de 10 cc = 0.5 mg): 1 ampolla diluida en 240 cc de Dextrosa al 5%. Concentración: En 250 cc hay 500 microgramos de Fenoterol. (En 1 cc de la dilución hay 2 microgramos).
Iniciar a 10 gotas (1 microgramo) por minuto. Aumentar 10 gotas cada 30 minutos. Dosis máxima: 4 microgramos. Infusión IV debe mantenerse un mínimo de 4 horas y un máximo de 8 horas.

Efectos colaterales indeseables: taquicardia, hipotensión, hiperglicemia, náuseas, vómitos, escalofríos y temblores.

- **Sulfato de magnesio:** (Ampolla de 10 cc = 5 gramos) Diluir 4 ampollas en Sulfato de magnesio al 50% en 1 litro de Dextrosa al 5%.

Dosis inicial: 4 - 6 gramos IV a pasar en 20 minutos, en bomba de infusión.

Dosis de mantenimiento: 2-3 gramos/hora vía IV en bomba de infusión.

- **Ketorolaco** (ampolla de 30 mg). Dosis: 2 ampolla IV #1. Luego 1 ampolla cada 6 horas IV por 48 horas máximo.

Se debe usar sólo en embarazos menores de 32 semanas.

Contraindicaciones de tocólisis:

Absolutas	Relativas
Abrupcio de placenta	Polihidramnios
Placenta previa con hemorragia importante	Eritroblastosis fetal
Ruptura prematura de membranas con sospecha o evidencia de corioamnionitis	Hipertensión arterial crónica
Cetoacidosis diabética	Ruptura prematura de membranas
Nefropatía grave	IVU no tratada
Preeclampsia grave / Eclampsia / HELLP	Deterioro del bienestar fetal
RCIU severa	

Cardiopatía descompensada	
Dilatación cervical de 4 cm o más	
Feto muerto	
Malformación fetal incompatible con la vida	
Madurez pulmonar fetal documentada	

El uso de un segundo ciclo de tocólisis debe ser reevaluado.

- **Maduración pulmonar fetal:** Cumplirla cuando embarazo de 24 semanas hasta 34 semanas.
 - **Dexametasona:** 6 mg IM cada 12 horas # 4
- **Exámenes de laboratorio y gabinete.**
 - Hemograma
 - Examen General de Orina
 - Urocultivo
 - VDRL
 - Directo y Gram de secreción vaginal
 - Prueba de cristalización “en hehechos” y exámenes de RPM (Leucograma, Neutrófilos en banda, Proteína C reactiva) si se sospecha ruptura prematura de membranas.
 - Monitoreo fetal electrónico
 - Ultrasonografía. Evaluar
 - Edad gestacional
 - Peso fetal estimado
 - Índice de líquido amniótico
 - Longitud del cérvix (ALARMA SI menor de 2 cm)
- **Prescriba tratamiento específico de infecciones asociadas, si aplica:** IVU, Vaginosis bacteriana, entre otras.

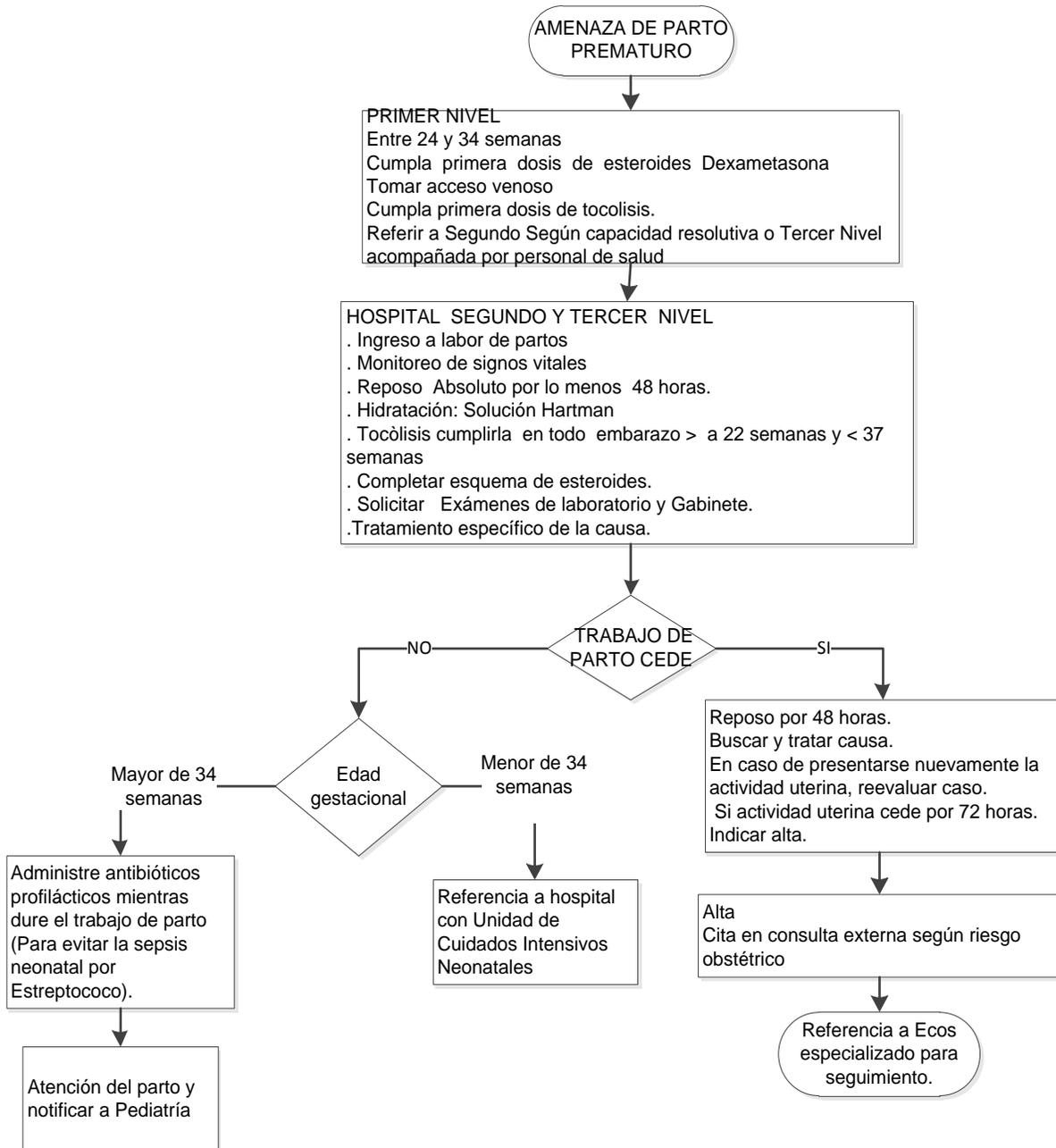
Si el trabajo de parto no cede posterior a esquema de tocólisis y el tiempo máximo establecido y referir al hospital que corresponda en la red, previa administración de primera dosis de antibióticos profilácticos.

- Se debe dejar evolucionar. Finalice el embarazo según criterio obstétrico:
 - Por vía vaginal (cumplir protocolo de manejo de parto normal) o
 - Cesárea.
- Administre antibióticos profilácticos mientras dure el trabajo de parto (Para

x

<p>evitar la sepsis neonatal por Estreptococo). La primera dosis debe ser administrada al menos dos horas antes del nacimiento de acuerdo al siguiente esquema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampicilina 2 gramos IV como dosis inicial y luego 1 gramo IV cada 6 horas ó ○ Penicilina G. Dosis inicial: 5 millones de unidades IV, y después 2.5 millones de unidades IV cada 4 horas ó ○ Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas, hasta el parto, en las embarazadas alérgicas a penicilina. <ul style="list-style-type: none"> ● Realice asepsia adecuada del canal del parto con Clorhexidina al 1%. ● Informe y coordine con pediatra o neonatólogo la atención del recién nacido/a. 			
Si el trabajo de parto cede se debe indicar:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Reposo por 48 horas. ● Evaluar los exámenes solicitados a su ingreso y tratar de establecer el diagnóstico de la posible causa que desencadenó las contracciones uterinas e indicar tratamiento específico. ● En caso de presentarse nuevamente la actividad uterina, se debe reevaluar caso. ● Dar alta si actividad uterina cede por 72 horas. ● Al dar el alta explicar a la paciente los signos de alarma por los que debe consultar inmediatamente: reinicio de contracciones uterinas antes de las 36 semanas de embarazo, síntomas urinarios, ruptura de membranas, sangrado transvaginal, disminución o ausencia de movimientos fetales, síntomas de toxemia. ● El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización 			

10.4 Flujoograma.



11. Anemia por deficiencia de hierro y embarazo.

11.1 Definición: Se considera que una gestante padece anemia cuando el valor de hemoglobina es menor de 11 gr/dl (durante el primer y tercer trimestre) o cuando el valor de hemoglobina durante segundo trimestre es menor de 10.5 gr/dl.

Clasificación: Si la hemoglobina se sitúa entre 7.0 y 9.0 gr/dl se considera que la anemia es moderada y cuando es menor a 7.0 gr/dl la anemia se considera severa.

11.2 Clasificación CIE 10:

O99, 0: Anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio.

D50: Anemia por deficiencia de hierro.

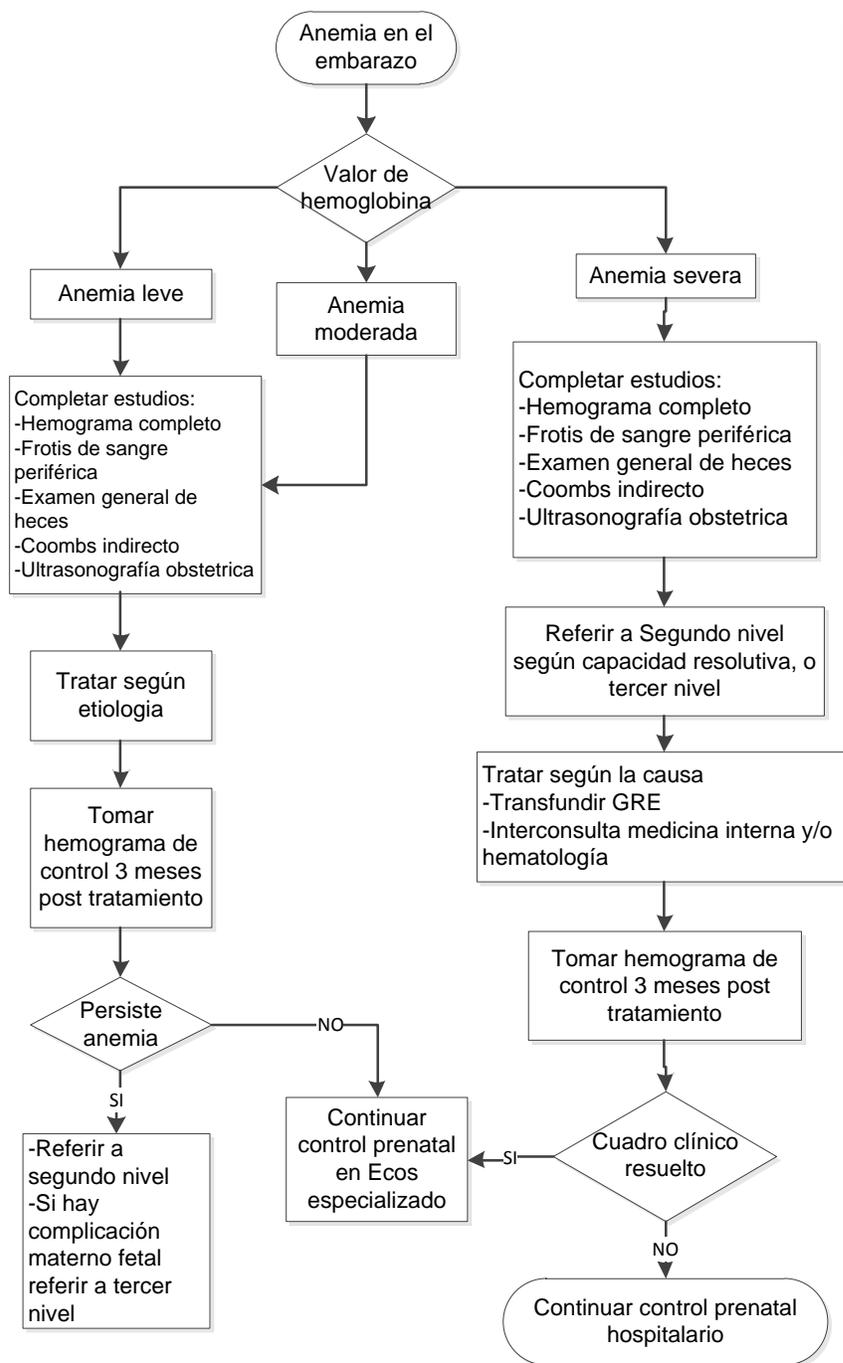
11.3 Manejo de anemia	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
Embarazada que consulta con sintomatología o con resultado de hemograma.			
<p>1. Historia clínica: embarazada que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cansancio, fatiga, somnolencia, palidez cutánea, palpitaciones, disnea a pequeños esfuerzos, cefalea. • Asintomática con resultado de hemograma que evidencia anemia. <p>Explorar antecedente de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Anemia ○ Embarazos con RCIU, ○ Parto prematuro o ○ Ruptura de membranas. 	x	x	x
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: TA, FC (puede existir taquicardia), FR. • Cabeza: Busque palidez en conjuntivas. • Abdomen: Puede encontrar visceromegalia. • Extremidades: Puede haber palidez en palmas de las manos y plantas de los pies y edemas. • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF (si la edad gestacional es mayor de 12 semanas) ○ Mida altura uterina: Puede ser menor de la esperada para la edad estacional (Sospeche RCIU) 	x	x	x

<p>3. Diagnóstico diferencial: Todas las demás causas de anemia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por deficiencia de folatos: Es la segunda en frecuencia • Por deficiencia de Vitamina B₆ ó B₁₂: Es la tercera en frecuencia • Secundario a procesos inflamatorios: VIH, malaria, infecciones parasitarias, insuficiencia renal. 	x	x	x
<p>4. Indique exámenes de laboratorio y gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hemograma. • Frotis de sangre periférica: Orienta sobre etiología de la anemia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ferropénica: Se observan eritrocitos microcíticos e hipocrómicos. ○ Por deficiencia de folatos: Se observan glóbulos rojos macrocíticos y megaloblásticos. ○ Por deficiencia de vitamina B₁₂: Se observan glóbulos rojos macrocíticos y megaloblásticos. • Examen general de heces: Dar tratamiento si se encuentra parasitismo intestinal. • Coombs indirecto: si sospecha anemia hemolítica autoinmune • Ultrasonografía obstétrica: si se sospecha RCIU. 	x	x	x
<p>5. Diagnóstico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leve: Si Hb es de 9.1 a 11.0 gr/dl (10.5 gr/dl en 2º trimestre) • Moderada: Si Hb de 7.0 a 9.0 gr/dl. • Severa: Si Hb menor de 7.0 gr/dl 	x	x	x
<p>6. Tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si anemia es leve o moderada: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hierro (Tableta de 60 mg) 2 tabletas vía oral cada día <li style="text-align: center;">+ ○ Acido Fólico: (Tableta 1mg) 1 tableta vía oral cada día por 3 meses • Si existe parasitismo intestinal se debe indicar su tratamiento. <p>Precauciones generales para el uso de hierro:</p>	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> • No tomar el medicamento con café, té o leche porque reducen su absorción. • Tomar las tabletas al acostarse o entre comidas. • Los antiácidos reducen la absorción del hierro. • Informe sobre los posibles efectos colaterales: coloración negruzca de las heces, síntomas gastrointestinales: pirosis, estreñimiento. <p>Recomendaciones dietéticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prefiera alimentos de origen animal (res, pollo, pescado, vísceras), si cuenta con los recursos. • Incluya una fuente de vitamina C en cada comida (frutas principalmente). 			
7. Indique hemograma de control después de 3 meses de tratamiento. Si persiste anemia, refiera a segundo nivel de atención.	x		
8. Se debe indicar un nuevo hemograma en el tercer trimestre del embarazo.	x	x	x
Embarazada con anemia severa.			
<p>Refiera o ingrese al hospital de la red que le corresponda para estudio y tratamiento. Envíe hoja de referencia completamente llena según lineamientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requiere Interconsulta con Medicina Interna o Hematología. • Puede requerir transfusión de glóbulos rojos empacados. 	x	x	x
Tratamiento terapéutico parenteral:			
<ul style="list-style-type: none"> • Anemia ferropénica moderada o severa. • Efectos colaterales intolerables con el tratamiento oral. • Alteraciones gastrointestinales que afecten la absorción (Por ej.: Enfermedad de Crohn. • Falla en el cumplimiento del tratamiento oral. <p>Dosis: Hierro dextran una ampolla intramuscular cada día. Dosis máxima: 5 dosis en una semana.</p>		x	x

Prevención de la anemia durante el embarazo.			
<ul style="list-style-type: none"> • Si no hay evidencia de anemia, se iniciará después de las 12 semanas, para no agravar la emésis del primer trimestre. • Dosis: Hierro (tableta de 60 mg) 1 tableta vía oral cada día + Acido fólico (tableta 1mg) 1 tableta vía oral cada día, desde la semana 12 hasta los 3 meses post-parto o mientras continúe lactando al seno materno. • De las mismas recomendaciones dietéticas que a la mujer con anemia. • No olvide tomar hemograma control en el tercer trimestre del embarazo. • El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización 	x	x	x

11.4 Flujograma.



Criterios diagnósticos:

Clinicos:

- Sueño, cansancio, fatiga.
- Palidez cutánea.
- Palpitaciones
- Disnea a pequeños esfuerzos
- Cefalea
- Visceromegalia

Exámenes de laboratorio:

- Hemoglobina menor de 11 gr/dl en el primero y tercer trimestre
- Hemoglobina menor de 10.5 gr/dl en el segundo trimestre
- Frotis de sangre periférica anormal

12. Corioamnionitis.

12.1 Definición.

Infección de las membranas ovulares, líquido amniótico, amnios y decidua, con afectación de cordón umbilical, placenta y del feto, provocado por la invasión microbiana de la cavidad amniótica, durante el transcurso del embarazo o parto

12.2 Clasificación CIE 10:

O41.1: Infección del saco amniótico y membranas.

12.3 Manejo de la corioamnionitis	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
<ul style="list-style-type: none"> • Historia clínica: embarazada que consulta por: <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre mayor de 38⁰ C, secreción vaginal acuosa con o sin mal olor, dolores lumbo-pélvicos, después de las 22 semanas de embarazo. • Puede existir Corioamnionitis sin ruptura de membranas, en estos casos, la mujer puede tener dolores lumbo-pélvicos antes del término y no haber fiebre o disminución de movimientos fetales. • Determine edad gestacional: Puede ser embarazo pretérmino. Investigue condiciones asociadas: <ul style="list-style-type: none"> • Ruptura de membranas. • Trabajo de parto prolongado. • Tactos vaginales múltiples durante el trabajo de parto. • Maniobras invasivas (amniocentesis, cordocentesis) • Incompetencia cervical a la cual se le ha realizado cerclaje cervical • Colonización vaginal con Estreptococo del grupo B. • Alteraciones del volumen del líquido amniótico (oligohidramnios, polihidramnios) • Infecciones de transmisión sexual • Procedimientos o infecciones de la cavidad oral • Infecciones sistémicas 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Examen físico. <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: TA, FC, FR, temperatura (investigar taquicardia y fiebre) • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF: Puede haber taquicardia. ○ Mida altura uterina: Puede ser menor de la esperada para la edad 	X	X	X

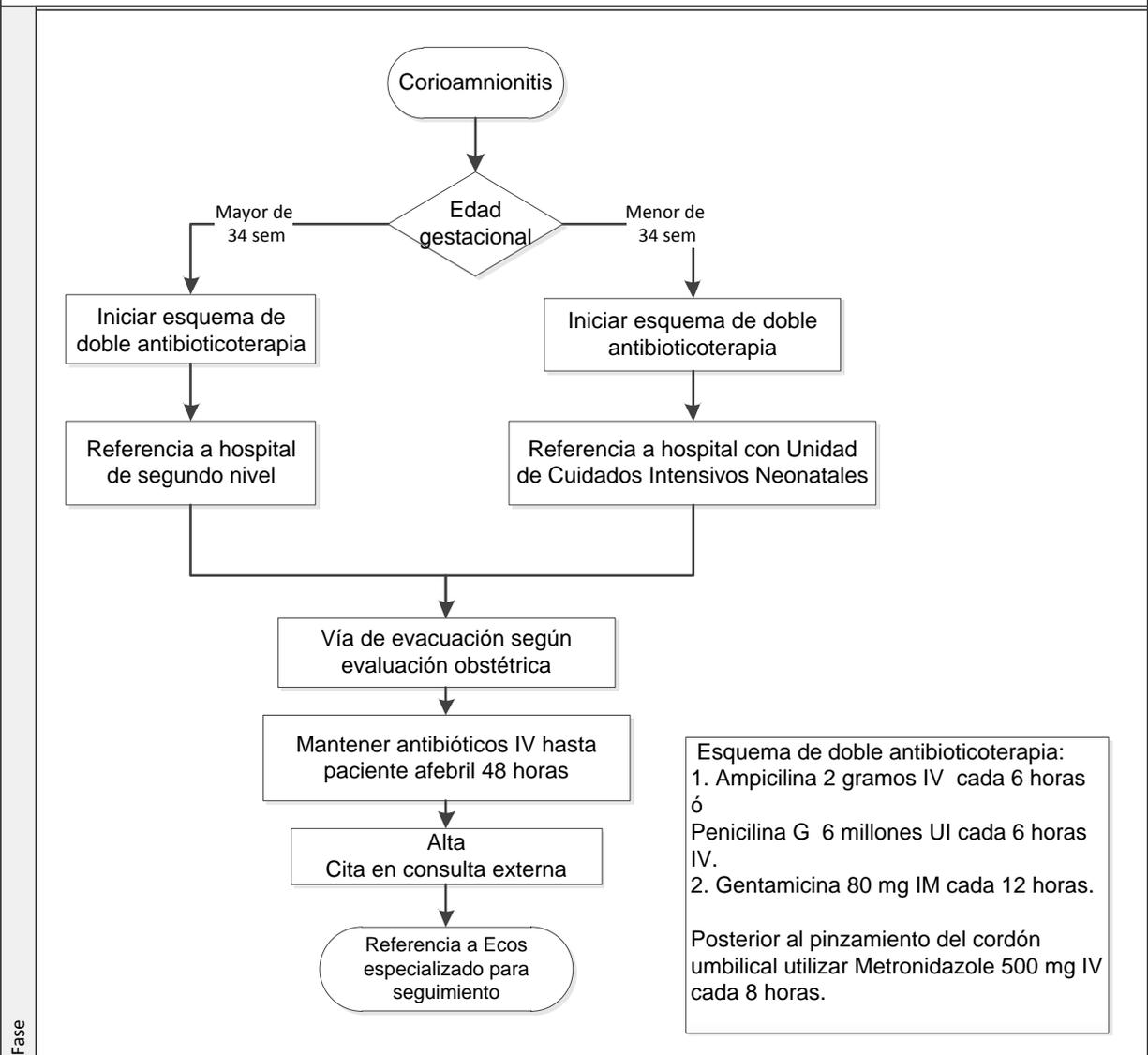
<p>gestacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Realice maniobras de Leopold: Determine presentación y posición fetal. ○ Evalúe movimientos fetales por palpación. ○ Determine si existe actividad uterina, puede haber irritabilidad o hipersensibilidad. ○ Explore genitales externos: Determine si están húmedos y si es líquido amniótico, evalúe si presenta fetidez. ○ Si la edad gestacional es menor de 37 semanas sin la presencia de actividad uterina realice examen vaginal estéril (segundo y tercer nivel). 			
<ul style="list-style-type: none"> ● Refiera o ingrese al II ó III nivel de atención 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico. <ul style="list-style-type: none"> ● Por clínica: Cuadro clínico de fiebre mayor de 38° C, ruptura de membranas (líquido puede ser fétido), taquicardia materna, taquicardia fetal, irritabilidad uterina, dolor a la palpación uterina. ● Por exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoreo fetal electrónico: Puede haber signos de compromiso fetal (taquicardia , pérdida de variabilidad, desaceleraciones) ○ Perfil biofísico: Los movimientos respiratorios y fetales pueden estar ausentes. Es frecuente el oligohidramnios. ○ Amniocentesis dirigida por ultrasonografía de acuerdo a indicaciones específicas y la capacidad instalada. La tinción de Gram de líquido amniótico no centrifugado, detecta presencia de bacterias y leucocitos. (Paciente con membranas íntegras y sospecha de corioamnionitis) ● Por exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma: Leucocitosis mayor de 15,000 glóbulos blancos / mm³ a predominio de neutrófilos ○ Proteína C reactiva: Aumentada ○ Eritrosedimentación: Aumentada ○ Directo y cultivo de líquido amniótico 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico diferencial. <ul style="list-style-type: none"> ● Infección de vías urinarias. ● Vaginosis. 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo: 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Nada por boca • Monitoreo de signos vitales cada hora • Disminuir temperatura con medios físicos si es mayor de 38° C. • Evacuación: Independientemente de la edad gestacional. La vía de evacuación del producto dependerá del bienestar y presentación fetal y de las características del cuello uterino. <ul style="list-style-type: none"> ○ En presencia de bienestar fetal y sin contraindicaciones obstétricas (Bishop mayor de 6 puntos): Realice inducción o conducción monitorizada del parto con Oxitocina. • Canalice una línea endovenosa para hidratar adecuadamente con Solucion de Hartman. • Antibióticoterapia: (Dos antibióticos hasta 48 horas posterior a la caída de la fiebre) El uso de antibióticos específicos queda supeditado a cada centro de atención, de acuerdo a disponibilidad y a su flora bacteriana en particular. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampicilina 2 gramos IV cada 6 horas ó Penicilina G 6 millones UI cada 6 horas IV. ○ Gentamicina 80 mg IM cada 12 horas. ○ Posterior al pinzamiento del cordón umbilical indicar Metronidazole 500 mg IV cada 8 horas. <p>En pacientes alérgicas a penicilina:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Clindamicina 600- 900 mg IV cada 8 horas • Solicite exámenes de laboratorio. • Informe y coordine con pediatría o neonatología para la atención del recién nacido. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo post-evacuación: <ul style="list-style-type: none"> • Monitorice signos vitales • Mantenga administración de antibióticos por vía IV hasta que la paciente permanezca 48 horas afebril. • Prescriba analgésicos. • Tome exámenes de laboratorio de control 		x	x

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

12.4 Flujograma.

CORIOAMNIONITIS



13. Diabetes y embarazo.

13.1 Definiciones.

Diabetes mellitus.

Grupo heterogéneo de trastornos del metabolismo intermedio, que tienen en común la intolerancia a la glucosa debido a un déficit de insulina pancreática circulante, lo que produce hiperglicemia y aumento del catabolismo de las proteínas y las grasas.

Diabetes gestacional.

Intolerancia a los carbohidratos de severidad variable, que inicia o es reconocida por primera vez durante el embarazo, sin importar que se requiera o no de insulina y que persista después del parto. (Third Workshop Conference of Gestacional Diabetes Mellitus)

13.2 Clasificación:

Diabetes pre-gestacional:

- Tipo I o Insulino dependiente.
- Tipo II o No-Insulino dependiente.

Diabetes gestacional:

- Tipo A1: Glucosa en ayunas normal y post-prandial elevada. Se logra normoglicemia con dieta.
- Tipo A2: Glucosa en ayunas y post-prandial elevadas. Se logra normoglicemia con dieta e insulina.

Clasificación CIE-10:

O 24.0: Diabetes Mellitus Insulinodependiente preexistente

O24.1: Diabetes Mellitus No Insulinodependiente preexistente

O24.4: Diabetes Mellitus que se origina en el embarazo (Diabetes gestacional)

R73.2: Prueba de Tolerancia a la Glucosa anormal.

Clasificación etiológica de la diabetes mellitus.

TIPO 1: Hay Destrucción de células β y deficiencia absoluta de Insulina
A. Inmunomediado
B. Idiopático
TIPO 2:
<ul style="list-style-type: none">• Hay Resistencia a la Insulina
<ul style="list-style-type: none">• Hay Defecto en la secreción de Insulina con resistencia a la Insulina
3: Otros tipos
A. Mutaciones genéticas de la función celular
B. Defectos genéticos de la función de la Insulina

C. Síndromes genéticos: Down, Turner, Klinefelter
D. Enfermedades del páncreas exocrino: Pancreatitis, Fibrosis quística
E. Endocrinopatías: Síndrome de Cushing, Feocromocitoma, entre otras.
F. Inducida por drogas o químicos: Glucocorticoides, Tiacidas, Agonistas adrenérgicos
G. Infecciones: Rubeola congénita, Citomegalovirus, Coxsackievirus
TIPO 4: Diabetes gestacional

Fuente: Adaptado de Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, et al. "Principios de Medicina Interna de Harrison". 17ª edición, páginas. 2275–2304. 2008. McGraw-Hill.

13.3 Atención de pacientes con diabetes gestacional.	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
Detección de diabetes durante el embarazo			
1. Historia clínica. <ul style="list-style-type: none"> • Sintomatología de Diabetes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Polidipsia ○ Polifagia ○ Poliuria ○ Pérdida de peso ○ Vértigo ortostático ○ Visión borrosa. • Factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Edad mayor de 30 años ○ Sobrepeso (IMC mayor de 27 Kg / m²) ○ Obesidad (IMC mayor de 30 Kg / m²) ○ Hipertensión arterial crónica ○ Dislipidemias ○ Síndrome metabólico • Se debe sospechar e investigar Diabetes ante la presencia de las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfermedad vascular periférica ○ Enfermedades dermatológicas a repetición. ○ Enfermedades respiratorias a repetición ○ Candidiasis vaginal a repetición. 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Glucosuria en primera orina de la mañana ○ Polihidramnios ○ Embarazo múltiple ● Historia familiar <ul style="list-style-type: none"> ○ Familiar en primer grado de consanguinidad con Diabetes ○ Etnia: Latinos ● Historia obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diabetes gestacional en embarazos previos ○ Abortos a repetición ○ Macrosómico previo ○ Parto traumático previo ○ Mortinato previo ○ Hijo previo con malformaciones fetales ○ Preeclampsia previa ○ Antecedente de muerte neonatal temprana o con síndrome de dificultad respiratoria 			
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> ● Signos vitales: Aumento excesivo de peso durante la gestación (en base al peso previo al embarazo o al IMC) ● Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Altura uterina: Mayor que amenorrea. Descarte macrosomía fetal, polihidramnios, embarazo múltiple. 	x	x	x
3. Exámenes de laboratorio. <ul style="list-style-type: none"> ● Solicite exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tira reactiva ○ Glicemia plasmática o sérica ○ Examen general de orina 	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> ○ Prueba de O'Sullivan ○ Curva de tolerancia a la glucosa ○ Hemoglobina glicosilada 		x	x
4. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> ● Diabetes pre-gestacional ● Diabetes gestacional ● Intolerancia a los carbohidratos 		x	x
Diagnóstico.			

Diagnóstico de diabetes gestacional			
<ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: <ul style="list-style-type: none"> ○ La diabetes inicia o se detecta por primera vez durante el embarazo actual, independientemente de la edad gestacional. ○ Existen factores de riesgo para diabetes. (Ver historia clínica) • Exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prueba de tamizaje: Prueba de O’Sullivan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Debe realizarse entre las 24 y 28 semanas. Si resulta (-) puede repetirla a las 32 - 35 semanas. ▪ Si existen factores de alto riesgo para diabetes, debe hacerse al inicio del embarazo. Si resulta (-), puede repetirla a las 24 - 28 semanas. ▪ Si se obtiene glicemia (post-carga de 50 gramos de glucosa) mayor de 140 mg/dl), solicite una Curva de tolerancia la glucosa. ▪ Si se obtiene glicemia (post-carga de 50 gramos de glucosa) mayor de 190 mg/dl), se diagnostica diabetes gestacional y no debe realizarse la curva de tolerancia la glucosa. ○ Prueba diagnóstica: Curva de tolerancia a la glucosa de 3 horas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se diagnostica diabetes gestacional cuando 2 ó más valores son iguales o mayores al límite normal. Ver tabla 3. ▪ Permite sub-clasificarla en: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diabetes gestacional Tipo A1: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La glicemia en ayunas es normal ✓ Hay 2 glicemias Post-prandiales elevadas ➤ Diabetes gestacional Tipo A2: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La glicemia en ayunas está elevada ✓ Una glicemia Post-prandial está elevada ▪ Si sólo existe un valor por arriba del límite normal, diagnostique intolerancia a los carbohidratos. 		x	x
Diagnóstico de diabetes pregestacional.			
<ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Puede existir sintomatología de diabetes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poliuria ▪ Polidipsia ▪ Polifagia 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdida de peso ▪ Vértigo ortostático ▪ Visión borrosa ○ Existen Factores de Riesgo para diabetes. • Por exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Glicemia sérica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Glicemia en ayunas es mayor de 126 mg/dl en 2 ocasiones ▪ Glicemia al azar es mayor de 200 mg/dl en paciente sintomática. Requiere confirmación con glicemia sérica en ayunas \geq 126 mg/dl. 			
Manejo de la diabetes en el embarazo.			
MEdidas generales:			
<ul style="list-style-type: none"> • El control de la embarazada que padece de diabetes debe ser multidisciplinario. • El tratamiento de la embarazada diabética tiene por objeto lograr el control metabólico de la enfermedad y vigilar que la evolución de la gestación sea adecuada. • Si su establecimiento de salud no cuenta con la capacidad resolutive para manejar a la embarazada diabética, refiérala al nivel de atención apropiado. • Toda embarazada diabética tipo C en adelante (según la clasificación de White) o que es de difícil control metabólico, debe ser manejada en el tercer nivel de atención. • Al inicio del embarazo o tan pronto haga el diagnóstico de diabetes, realice estudio completo, que incluya: • Evaluación del estado materno: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación metabólica: Glicemia en ayunas, Hb glicosilada, perfil lipídico (Colesterol total y triglicéridos) ○ Hemograma completo ○ Pruebas de función renal: Creatinina, ácido úrico, proteínas y depuración de creatinina en orina de 24 horas, examen general de orina (Buscar cetonuria), urocultivo. ○ Perfil tiroideo (T_3 y T_4 libre y TSH) ○ Evaluación oftalmológica: fondo de ojo (En Diabetes pre-gestacional) ○ Evaluación cardiovascular (En Diabetes pre-gestacional) ○ Evaluación nefrológica (En Diabetes pre-gestacional) ○ Evaluación nutricional ○ Evaluación endocrinológica (En paciente con difícil manejo y en la Diabetes tipo 1) ○ Soporte Psicológico, en caso de ser necesario. • Evaluación del estado fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía en primer trimestre del embarazo (para fechar 		x	x

<p>embarazo y buscar anomalías)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Seguimiento ultrasonográfico del crecimiento fetal (para detectar macrosomía fetal, RCIU o fetopatía): <ul style="list-style-type: none"> ▪ A las 12 semanas ▪ A las 28 semanas ▪ A las 34 semanas ▪ Al término ○ Pruebas de bienestar fetal: NST o perfil biofísico, a partir de la semana 34. ● El estudio inicial de la condición materno - fetal le permitirá elaborar el plan de manejo, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> ○ Atención nutricional: Dieta de diabético ○ Ejercicio de bajo impacto: Programa de 20 minutos cada día, 3 veces por semana. ○ Insulinoterapia: Si glicemia en ayunas mayor de 105 mg/dl después de 2 semanas de control dietético correcto y ejercicio, evalúe la prescripción de Insulina. ○ Vigilancia seriada del bienestar fetal: El riesgo de muerte fetal intrauterina, se incrementa al final del embarazo (principalmente de la semana 36 en adelante). Por lo anterior es importante vigilar el bienestar fetal, por medio de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoreo diario de la percepción de los movimientos fetales por la madre. ▪ Exámenes de gabinete (Según disponibilidad institucional y evolución de cada caso) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitoreo fetal electrónico ✓ Perfil biofísico ✓ Flujometría Doppler. ○ Control metabólico seriado de la madre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Glicemia sérica cada 4 semanas (En ayunas y 2 horas post-prandial) hasta semana 34. Luego, cada 15 días. ○ Interconsultas con las diferentes especialidades médicas, según condición de la madre. ○ Maduración pulmonar fetal bajo estricto control metabólico y de acuerdo a protocolo de atención. ○ Información a la paciente sobre signos de alarma, para que consulte inmediatamente si se presentan ○ Tratamiento de las complicaciones propias de la Diabetes y de las complicaciones obstétricas. 			
Dieta			
<ul style="list-style-type: none"> ● Calcule las Kilocalorías/Kg de peso/día según estado nutricional de la paciente 		x	x

<p>(en base al Índice de Masa Corporal).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bajo peso (IMC= 12-18.4): 40 Kcal / kg / día ○ Peso normal (IMC= 18.5- 24.9): 35 Kcal / Kg / día ○ Sobrepeso (IMC= 25-29.9): 30 Kcal / Kg / día ○ Obesidad (IMC mayor de 30): 30 Kcal / Kg / día <ul style="list-style-type: none"> • La dieta debe ser administrada en 4 tiempos de comida al día (3 comidas y 1 refrigerio) en paciente sin Insulinoterapia. • La dieta debe ser administrada en 5 tiempos de comida al día (3 comidas y 2 refrigerios) en paciente con Insulinoterapia. • Composición de la dieta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Carbohidratos: 45% ○ Proteínas: 20% ○ Grasas: 35% • Para prevenir la cetonemia se aconseja un mínimo de 1,800 Kcal / día. • Si a pesar de la dieta adecuada y la insulinoterapia o medicación, la embarazada presenta descontrol metabólico, refiera a re-evaluación por nutriólogo o nutricionista. 			
Insulinoterapia			
La insulinoterapia se utilizará en los centros que cuenten con especialista en alto riesgo o personal médico capacitado.			
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo: Conseguir un adecuado control metabólico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Glicemia en ayunas deberá ser ≤ 100 mg/dl. ○ Glicemia una hora post-prandial: No deberá exceder los 140 mg/dl. ○ Glicemia dos horas post-prandial: No deberá exceder los 120 mg/dl. ○ Hemoglobina glicosilada (Hb A_{1c}): Idealmente deberá ser menor del 6%. 		x	x
<ul style="list-style-type: none"> • La dosis diaria total de insulina debe ser individualizada, según condición de la paciente. Deberá adecuarse según el perfil glicémico diario, presencia de cetonuria y los requerimientos propios de cada trimestre del embarazo. 		x	x
<ul style="list-style-type: none"> ○ Los requerimientos de insulina tienden a disminuir durante el primer trimestre de la gestación y durante el puerperio. ○ Los requerimientos de insulina tienden a aumentar durante el segundo y tercer trimestres de la gestación. 		x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Esquema de insulina: <ul style="list-style-type: none"> ○ Inicie la insulinoterapia si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hay hiperglicemia mayor de 140 mg/dl ▪ Si glicemia en ayunas mayor de 105 mg/dl después de 2 semanas de dieta apropiada y ejercicio. ○ Si paciente nunca ha sido medicada con Insulina, Inicie Dosis a 0.2 UI / Kg /día y luego reajuste según glicemias de control. ○ Dosis de insulina recomendadas* según semanas de embarazo: 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Semana 6-17: 0.7 UI / Kg /día ▪ Semana 18-25: 0.8 UI / Kg /día ▪ Semana 26-35: 0.9 UI / Kg /día ▪ Semana 36-40: 0.9-1 UI / Kg /día (A partir de las 35 semanas los requerimientos de insulina pueden disminuir) ○ Cumplir 2/3 de la dosis diaria de insulina treinta minutos antes del desayuno y 1/3 de la dosis diaria treinta minutos antes de la cena. ○ De la dosis de la mañana, 2/3 debe ser insulina NPH y 1/3 Insulina Regular. ○ De la dosis de la tarde, 1/2 debe ser insulina NPH y 1/2 Insulina Regular. ○ El esquema de Insulina se modificará de acuerdo a los requerimientos de cada paciente. ○ Algunas pacientes requerirán esquemas de multidosis combinadas o no. ○ Instruya a la paciente sobre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asepsia previa del sitio de inyección ▪ Las inyecciones deben ser subcutáneas y rotatorias ▪ El medicamento debe conservarse en refrigeración ▪ Se sirve primero la insulina regular (solución transparente) y luego la insulina NPH (solución lechosa). ▪ Debe administrarse el medicamento teniendo la certeza que ingerirá su tiempo de comida. ▪ No re-utilizar jeringas ni agujas. ○ Vigile el aparecimiento de síntomas de hipoglicemia durante el tratamiento con Insulina: Sudoración, mareo, irritabilidad, cefalea, debilidad. ○ Recomiende a la paciente que si presenta síntomas de hipoglicemia, consuma alimentos y consulte lo más pronto posible. 			
Metformina			
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación: Tableta de 500 y 850 mg • De acuerdo al Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, se puede utilizar Metformina en la embarazada con diabetes tipo 2 ó con resistencia a la Insulina. • Dosis: 850 - 2,500 mg / día dividido en 3 dosis, administradas 30 minutos después de la comida. • Su uso está contraindicado en la diabética con nefropatía, porque puede causar acidosis metabólica. • Objetivo: Lograr glicemia 2 horas post-prandial \leq 125 mg/dl. • Informe a la paciente que al inicio del tratamiento puede presentar transitoriamente síntomas gastrointestinales como Náuseas y diarrea. 		x	x
Control obstétrico.			
<ul style="list-style-type: none"> • Varía de acuerdo al tipo de diabetes y a la edad gestacional 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación clínica <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frecuencia del control prenatal: Depende de la condición materna y fetal. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diabetes gestacional: Cada 3-4 semanas hasta las 34 semanas. Luego, cada 2 semanas. ✓ Diabetes Mellitus tipo 1: Cada 2 semanas. ○ Ultrasonografía seriada <ul style="list-style-type: none"> ▪ A las 12 semanas ▪ A las 28 semanas ▪ A las 34 semanas ▪ Al término ○ Pruebas de bienestar fetal: NST o Perfil Biofísico desde la semana 34. ○ Informe a la paciente sobre la enfermedad y las posibles complicaciones durante la gestación. ○ Enfaticé a la paciente la importancia del control metabólico adecuado para el buen resultado materno y perinatal. ○ Instruya a la madre para que cuantifique los movimientos fetales al día (De 8 AM a 8 PM), 2 veces a la semana. Valor normal: 10 movimientos en 12 horas. Indíquelo que si los movimientos son menos de 10, que consulte inmediatamente al hospital. 			
Finalización de la gestación.			
El momento y la vía para la finalización del embarazo dependerán de las condiciones obstétricas.		x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Indicaciones absolutas para interrumpir la gestación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Maternas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cetoacidosis no corregible. ▪ Daño renovascular severo. ▪ Hipertensión arterial crónica no controlable. ▪ Preeclampsia grave. ○ Fetales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compromiso del bienestar fetal. ▪ Corioamnionitis. ▪ Oligohidramnios severo 		x	x

Diabetes gestacional.								
<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes gestacional tipo A1: Puede dejar evolucionar la gestación hasta las 40 semanas. • Diabetes gestacional tipo A2 en tratamiento con metformina: Deje evolucionar la gestación hasta las 38 semanas. Si no inicia espontáneamente trabajo de parto, ingrese para inducción. • Diabetes gestacional con patología asociada: Interrupción electiva del embarazo, según riesgo de la patología asociada. • Vía del parto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vaginal: Si no existe contraindicación obstétrica ○ Cesárea: Si peso fetal estimado $\geq 4,000$ gramos o hay indicación obstétrica. 			x	x				
Diabetes pre-gestacional.								
<p>El momento y la vía para la finalización del embarazo dependerán de las condiciones obstétricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicaciones de cesárea: <ul style="list-style-type: none"> ○ Insuficiencia renal grave: Depuración de Creatinina en orina ≤ 29 ml/min/1.73 m² de superficie corporal. (Asociación Americana del Riñón) ○ Cardiopatía coronaria. <ul style="list-style-type: none"> ○ Retinopatía diabética proliferativa. 				x				
Parto vaginal								
<ul style="list-style-type: none"> • Siga las indicaciones establecidas para la atención del parto normal. • Tome línea endovenosa con catéter número 18. • Tome muestras sanguíneas para cuantificar glicemia basal, Hemograma completo, Tipeo-Rh y prueba cruzada, Tiempo de Protrombina. • Administre líquidos endovenosos dextrosados (Dextrosa al 5%), a razón de 125 cc / hora. • Debe mantener glicemia entre 90 y 110 mg / dl • En caso de una paciente diabética con insulino terapia o que se encuentra metabólicamente descompensada, indique esquema de Insulina regular (usando tira reactiva) cada cuatro horas. Cumplirá insulina regular así: <table border="1" data-bbox="375 1738 987 1892"> <thead> <tr> <th>GLICEMIA (mg/dl)</th> <th>DOSIS DE INSULINA REGULAR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menor de 150 mg /d</td> <td>Ninguna</td> </tr> </tbody> </table>		GLICEMIA (mg/dl)	DOSIS DE INSULINA REGULAR	Menor de 150 mg /d	Ninguna		x	x
GLICEMIA (mg/dl)	DOSIS DE INSULINA REGULAR							
Menor de 150 mg /d	Ninguna							

151-200 mg /d	2 U			
201-250 mg /d	4 U			
251-300 mg /d	6 U			
≥ 301 mg /d	8 U			
<ul style="list-style-type: none"> • Realice monitoreo fetal continuo. • Informe y coordine con el neonatólogo, pediatra o médico entrenado en reanimación neonatal, la atención del recién nacido. Recuerde que pueden presentarse complicaciones: Hipoglicemia, hipocalcemia, dificultad respiratoria, hiperbilirrubinemia, entre otras. 				
Cesárea:				
<ul style="list-style-type: none"> • Suspenda la dosis usual de insulina. • Tome línea endovenosa con catéter número 18. • Tome muestras sanguíneas para cuantificar glicemia basal, Hemograma completo, Típo-Rh y prueba cruzada, Tiempo de Protrombina. • Administre líquidos endovenosos dextrosados (Dextrosa al 5%) + Electrolitos (Cloruro de potasio) a razón de 125 cc / hora. • Debe mantener glicemia entre 90 y 110 mg / dl • Indique esquema de Insulina Regular (usando Tira reactiva) cada 30 minutos durante la cirugía. • Si la paciente está metabólicamente descompensada, indique infusión continua de Insulina, a razón de 0.1- 1 UI/hora IV. • Anestesia: Idealmente regional. • Para evitar la hipotensión por el bloqueo anestésico, administre una carga de solución cristalóide (preferentemente SSN) de 500 ml a 1 litro. • Informe y coordine con el neonatólogo, pediatra o médico entrenado en reanimación la atención del recién nacido. Recuerde que pueden presentarse complicaciones: Hipoglicemia, hipocalcemia, dificultad respiratoria, hiperbilirrubinemia, entre otras. 				
Manejo del posparto				
<ul style="list-style-type: none"> • Si la paciente se encuentra nada por boca: 				

<ul style="list-style-type: none"> ○ Continúe la administración de líquidos endovenosos glucosados (Dextrosa al 5%), a razón de 125 cc / hora. ○ Continúe con esquema de Insulina Regular cada 4 horas. ○ Al iniciar dieta por vía oral, reinicie insulino terapia, utilizando 1/3 de la dosis que la paciente utilizaba durante el embarazo. ○ Los requerimientos de insulina se reducen en el puerperio, por lo que se debe ajustar la dosis. ● Monitorice la glicemia cada 4 horas posparto hasta re-iniciar la vía oral. ● Vigile y trate las complicaciones, si se presentan. ● Está permitida la lactancia materna. ● Antes de dar el alta, brinde consejería sobre Planificación Familiar. <ul style="list-style-type: none"> ○ Métodos de PF apropiados para la mujer diabética: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporales: Métodos naturales y de barrera. Los anticonceptivos orales de baja dosis, están contraindicados relativamente. ▪ Permanentes: Esterilización tubaria. Requiere consentimiento informado. ○ Recomiende período intergenésico de no menos de 24 meses. ○ Recomiende que asista a consulta preconcepcional antes de una nueva gestación. ○ El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización 			
Complicaciones.			
<ul style="list-style-type: none"> ● Repercusiones de la gestación sobre la diabetes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Complicaciones metabólicas agudas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cetoacidosis ▪ Hipoglicemia ○ Complicaciones metabólicas crónicas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nefropatía diabética ▪ Retinopatía diabética ▪ Neuropatía diabética ▪ Coronariopatía diabética ▪ Vasculopatía diabética ● Repercusiones de la diabetes sobre la gestación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Amenaza de parto prematuro ○ Polihidramnios 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Infecciones ○ Hipertensión inducida por el embarazo ● Repercusiones de la Diabetes sobre el embrión, feto y recién nacido: <ul style="list-style-type: none"> ○ Embrión: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Malformaciones congénitas ▪ Aborto ○ Feto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alteraciones de la madurez ▪ Alteraciones del crecimiento: Macrosomía, RCIU ▪ Parto distócico ▪ Muerte fetal ○ Recién nacido: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Macrosomía ▪ Alteraciones metabólicas ▪ Alteraciones electrolíticas ▪ Síndrome de dificultad respiratoria ▪ Hipotermia ▪ Policitemia ▪ Miocardiopatías hipertróficas 			
---	--	--	--

Clasificación de White de la Diabetes (Tiene valor pronóstico en Obstetricia)

CLASE		EDAD DE INICIO (AÑOS)	DURACIÓN (AÑOS)	ENFERMEDAD VASCULAR	REQUIERE INSULINA
0	Prediabetes Paciente con ≥3 factores de riesgo.	-	-	-	-
DIABETES GESTACIONAL					
A1	Glicemia basal normal y postprandial elevada	Cualquiera	Cualquiera	No	No
A2	Diabetes química (Glicemia basal y postprandial elevadas)	Cualquiera	Cualquiera	No	Sí
D. PRE-GESTACIONAL					

B	Diabetes gestacional en embarazos previos o intolerancia a la Glucosa previa al embarazo	> 20	< 10	No	Sí
C		10 a 19	10 a 19	No	Sí
D		< 10	> 20	Retinopatía benigna e HTA.	Sí
F		Cualquiera	Cualquiera	nefropatía	Sí
H		Cualquiera	Cualquiera	Cardiopatía isquémica	Sí
R		Cualquiera	Cualquiera	Retinopatía proliferativa	Sí
T		Cualquiera	Cualquiera	Embarazo posterior a trasplante renal	Sí

Fuente: Fiorelli. "Complicaciones Médicas en el Embarazo". Capítulo 19. Tabla 19.1: Clasificación Modificada de White de la Diabetes y Embarazo"

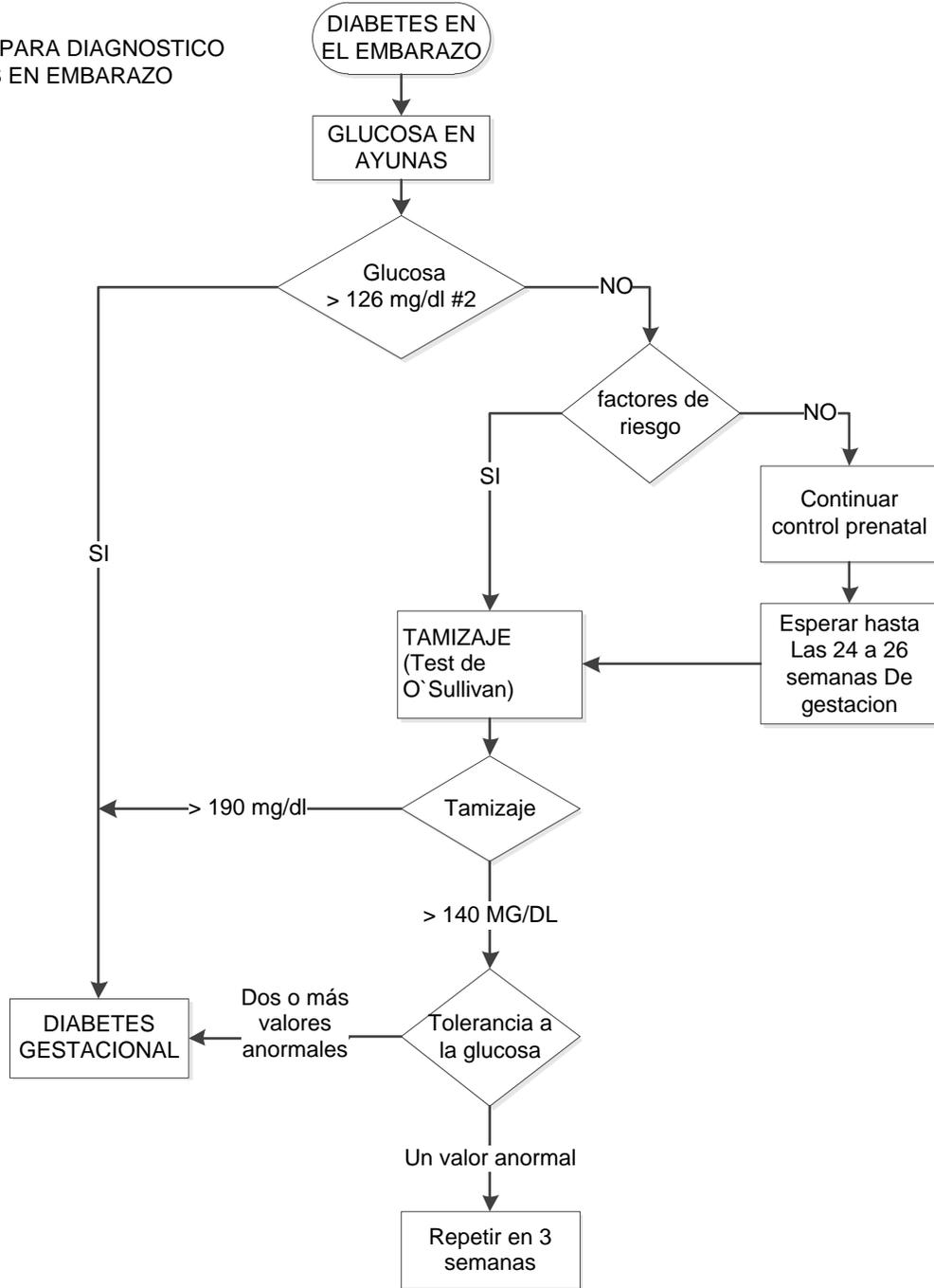
Pruebas de laboratorio útiles en diabetes durante el embarazo

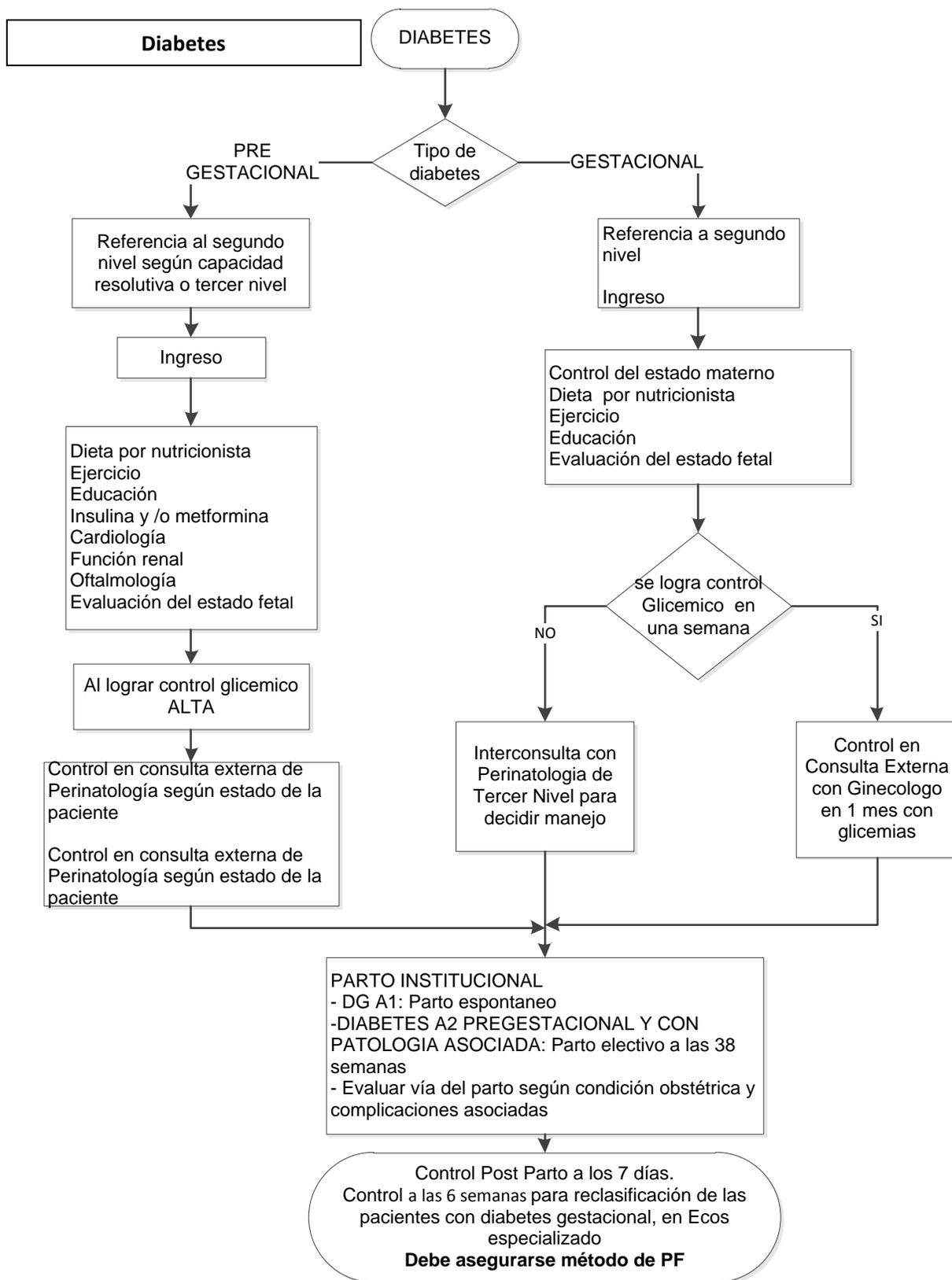
Tira reactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Si ≥ 105 mg/dl indicar glicemia central en ayunas para descartar Diabetes pregestacional.
Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> • Glicemias en ayunas ≥ 126 mg/dl diagnostica diabetes pregestacional #2. Si se presenta, refiera a II nivel.
Prueba de O'Sullivan	<ul style="list-style-type: none"> • Es una prueba de tamizaje de diabetes con carga oral de 50 gramos de glucosa. No requiere ayuno. Puede tomarse en cualquier momento del día. • Indicarla a la embarazada si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Edad mayor de 30 años; ○ IMC >27 Kg/m² u obesidad abdominal; ○ Tiene familiar diabético en primer grado de consanguinidad; ○ Presenta antecedente obstétrico de diabetes gestacional o hijos macrosómicos (peso al nacer $\geq 4,000$ gr); ○ Tiene antecedente de síndrome metabólico. • Debe tomarse a toda embarazada entre las 24 y 28 semanas de gestación. • Si glicemia 1 hora post-carga ≥ 140 mg/dl, indicar Curva de Tolerancia a la Glucosa y referir al siguiente nivel de atención. • Si valor ≥ 190 mg/dl cataloguela como diabética y refiérala.
Curva de Tolerancia a la Glucosa	<ul style="list-style-type: none"> • Es una prueba confirmatoria de diabetes con carga oral de 100 gramos de glucosa. Requiere ayuno. • Debe hacerse siempre que la Prueba de O'Sullivan resulte con un valor ≥ 140 mg/dl y Menor de 190 mg/dl. • Realizarla por la mañana, tras ayuno nocturno de 8-14 horas, Después de 3 días de dieta no

	<p>restringida de carbohidratos (≥ 150 gr / día) y estando la paciente activa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se toma glicemia en ayunas y glicemia post-carga cada hora #3. Dos o más valores iguales o mayores a los límites establecidos, diagnostican diabetes gestacional. • Valores diagnósticos: (Carpenter y Coustan (1982) 4º Taller expertos OMS.1997) <ul style="list-style-type: none"> ○ En ayunas: ≥ 95 mg/dl (En plasma o suero) ○ 1 hora post-carga: ≥ 180 mg/dl ○ 2 horas post-carga: ≥ 155 mg/dl ○ 3 horas post-carga: ≥ 140 mg/dl
Hemoglobina Glicosilada (Hb A_{1c})	<ul style="list-style-type: none"> • Informa sobre la calidad del control metabólico en las últimas 8-12 semanas. (Hb A_{1c} menor de 6% indica que ha habido buen control metabólico) • Debe indicarse a toda mujer diabética en el período preconcepcional y si es menor de 6%, se puede avalar que intente embarazarse. • Debe cuantificarse al inicio del embarazo, ya que tiene valor pronóstico en lo relativo a la posibilidad de malformaciones fetales mayores: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hb A_{1c} menor del 6%: Buen pronóstico (Incidencia de malformaciones fetales similar a la población general) ○ Hb A_{1c} = 6-10%: Pronóstico intermedio (Incidencia de malformaciones fetales mayores: 8-9%) ○ Hb A_{1c} = >10%: Mal pronóstico (Incidencia de malformaciones fetales mayores: 30%).
Examen General Orina	<ul style="list-style-type: none"> • Permite detectar: Proteinuria, cetonuria, Infección de vías urinarias.
Pruebas de Función Renal	<ul style="list-style-type: none"> • Creatinina, Proteínas en orina de 24 horas, Depuración de creatinina en orina de 24 horas.

13.4 Flujoograma.

FLUJOGRAMA PARA DIAGNOSTICO
DIABETES EN EMBARAZO





14. Enfermedad gestacional del trofoblasto.

14.1 Generalidades.

La enfermedad gestacional del trofoblasto (EGT) agrupa un conjunto de alteraciones proliferativas del trofoblasto, con degeneración hidrópica de las vellosidades coriales, ausencia o disminución de vasos coriónicos y producción aumentada de HCG, relacionado con el embarazo.

14.2 Clasificación.

CIE-10: O01: Enfermedad gestacional del trofoblasto. **O08:** Complicaciones consecutivas al aborto, al embarazo ectópico o al embarazo molar.

Clasificación histológica de la EGT:

A continuación se presenta la clasificación histológica de la EGT de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Internacional de Patólogos ginecológicos (ISG) y su correlación con la clasificación clínica de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO).

Clasificación de la enfermedad gestacional del trofoblasto.

OMS- ISG ¹	Definición	FIGO ²
Mola Hidatidiforme Completa	Vellosidades coriales con degeneración hidrópica avascular del cito y sincitiotrofoblasto. Ausencia de tejido embrionario o fetal. Patrón 46 XX (90%) ó 46 XY	NO-METASTÁSICA ESTADIO 0
Mola Hidatidiforme Parcial	Vellosidades coriales con degeneración hidrópica del sincitiotrofoblasto. Presencia de tejido embrionario o fetal. Patrón de triploidia (69 XXY, 69 XXX, 69 XYY)	
Mola Invasora	Neoplasia trofoblástica gestacional con vellosidades coriales que crecen en el endometrio. De difícil diagnóstico. Se sospecha ante una hemorragia severa vaginal o peritoneal.	METASTÁSICA ESTADIO 1 (Bajo riesgo) a 4 (Alto riesgo)
Corio carcinoma	Neoplasia trofoblástica gestacional maligna de proliferación rápida que forma una masa circunscrita que invade los vasos sanguíneos determinando su carácter metastásico a pulmones (50%), vagina (30-40%), pelvis, hígado y cerebro. Se puede presentar tras un embarazo molar (50-60%), un aborto espontáneo (25%) o un embarazo a término (25%)	
Tumor Trofoblástico del Sitio Placentario	Neoplasia trofoblástica gestacional de rara presentación, de crecimiento lento. Se origina después de un embarazo a término (95%) o de un aborto o embarazo molar (5%)	

Fuente: Organización Mundial de la Salud – Sociedad Internacional de Patólogos ginecológicos. 2. Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia.

14.3 Manejo de enfermedad gestacional del trofoblasto		NIVEL DE ATENCIÓN		
		I	II	III
1.	Historia clínica: Mujer embarazada que consulta por: <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo (generalmente menor de 20 semanas) • Sangrado vaginal (cuadro clínico compatible con una amenaza de aborto), con o sin expulsión de vesículas • Dolor pélvico • Náuseas y vómitos • Signos de hipertiroidismo • Sintomatología de Pre-eclampsia 	X	X	X
2.	Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: TA, FC, FR, temperatura. • Evalúe cuidadosamente tiroides y pulmones • Evaluación Obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Examen vaginal con espéculo: Evalúe severidad de sangrado, dilatación cervical. Verifique si hay expulsión de vesículas ○ Tacto vaginal bimanual: Existe discordancia entre amenorrea y tamaño uterino (aumentado en 50% casos. Generalmente en caso de mola completa), explorar presencia de masa anexial. 	X	X	X
3.	Diagnóstico diferencial. <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones obstétricas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Amenaza de aborto o aborto, ○ Embarazo ectópico. • Condiciones ginecológicas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ruptura o torsión de quiste de ovario, ○ Enfermedad Pélvica Inflamatoria Aguda ○ Fibroma degenerado. 			
4.	Informe a la paciente y su familia sobre su condición. Aclare sus dudas. Explique pasos a seguir.			
5.	Ante la sospecha de Enfermedad gestacional del trofoblasto, refiera o ingrese al III Nivel. Envíe hoja de referencia completamente llena.	X	X	X
6.	Diagnóstico: Se realiza a través de Ultrasonografía pélvica. Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Imagen en tormenta de nieve (patrón ecogénico difuso y mixto en sitio placentario) • Ausencia de feto y de FCF(Mola completa) • Presencia de embrión y mola (Mola parcial) • Presencia de quistes ováricos tecaluteínicos uni o bilaterales(15 a 25% en la Mola completa) 	X	X	X

<p>7. Manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Toma de signos vitales: TA, FC, FR, temperatura. • Canalice 1 ó 2 vías endovenosas con catéter # 18. Utilice soluciones cristaloides (Hartman, lactato de Ringer) según condición de la paciente • Solicite exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma completo ○ Tipo-Rh y Prueba cruzada. ○ β - HCG Cuantitativa (Superior a lo esperado para edad gestacional) ○ Pruebas de coagulación: TT, TP, TPT, Fibrinógeno. ○ Pruebas hepáticas: Transaminasas, Fosfatasa alcalina, LDH, bilirrubinas. ○ Pruebas renales: Creatinina, nitrógeno uréico, ácido úrico. ○ VDRL o RPR ○ Prueba rápida para VIH (previo consentimiento informado) ○ Examen general de orina. • Indique exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Radiografía de tórax (para descartar metástasis pulmonares) ○ Ultrasonografía pélvica. ○ Si cuenta con capacidad instalada o existe indicación médica realice: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía abdominal para evaluación hepática. ○ Electrocardiograma ○ Pruebas Tiroideas: TSH, T₃, T₄ (si hay síntomas tiroideos). • Corrección de anemia: Transfusión de glóbulos rojos empacados si hay anemia severa o hay anemia moderada con síntomas hemodinámicos ó Hb menor de 10 gr/dl 			x
Factores de alto riesgo en EGT			
<p>Estos factores incrementan la posibilidad de desarrollar una EGT maligna (hasta en un 30%):</p> <ul style="list-style-type: none"> • β - HCG cuantitativa mayor de 100,000 UI/L • Útero mayor de 16 semanas • Quistes teca-luteínicos bilaterales mayor de 6 cm • Edad: mayor de 40 años • Paciente en el cual se espera poco cumplimiento de sus citas 			x
Manejo mola completa:			
<ul style="list-style-type: none"> • Administre quimioterapia profiláctica en mujeres con factores de alto riesgo antes de realizar legrado succión: <ul style="list-style-type: none"> ○ Esquema único: Metotrexate 1 mg/Kg de peso IM previo al procedimiento 			x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Esquema múltiple: Metotrexate 0.1 a 0.4 mg/kg dosis IM, los días 1,3, 5 y 7, se puede iniciar este esquema antes y completar después del legrado ● Realice legrado-succión: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bajo anestesia general ○ Previa dilatación cervical, si es necesario ○ Realice legrado succión con cánula adecuada al tamaño uterino ○ Toma de signos vitales cada 15 minutos mientras se realiza el procedimiento ○ Infunda 1 litro de S. Hartman ó SSN + 20 Unidades de Oxitocina IV a 40 gotas por minuto, mientras se realiza el legrado en mujeres con útero mayor de 16 semanas o con sangrado profuso. ○ Envíe todo el producto de legrado a estudio histopatológico. Llene correcta y completamente la solicitud de estudio histopatológico. 			
Indicaciones post-legrado:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Nada por boca por 6 horas ● Monitoreo de signos vitales cada 15 minutos durante las 2 horas post-legrado. Luego, tomar signos vitales por turno ● Vigile hemorragia vaginal ● Mantenga infusión de solución de Hartman 1 litro + 20 Unidades de oxitocina IV a 40 gotas por minuto por 8 a 24 horas (Si útero mayor de 16 semanas). ● Prescriba Analgésicos: diclofenac 1 ampolla IM cada 12 horas # 2. Luego acetaminofen 500 mg vía oral cada 6 horas o Ibuprofeno 400 mg vía oral cada 8 horas. ● Solicite ultrasonografía y títulos de β- HCG cuantitativa 48 horas post-legrado: Si reporta retención de restos ovulares, realice segundo legrado. 			X
Al dar alta a paciente con EGT de bajo riesgo:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Prescriba método de planificación familiar temporal o permanente previa consejería. La mujer no debe embarazarse durante un lapso mínimo de un año. ● Programe consultas de seguimiento, así: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cada semana para evaluar valor de β- HCG cuantitativa, hasta obtener 3 títulos consecutivos menores o iguales a 80 mUI/l ○ Cada mes para evaluar valor de β- HCG cuantitativa, por 6 meses. ○ Cada 2 meses para evaluar valor de β- HCG cuantitativa por 6 meses más hasta completar el año de seguimiento. ● Solicite radiografía de tórax, ultrasonografía pélvica y abdominal 2, 6 y 12 meses post-legrado. ● En el Post- parto: Solicite cuantificación de β- HCG 6 semanas post-parto. ● En siguiente embarazo: Recomiende el inicio precoz del control prenatal y la toma temprana de ultrasonografía para descartar mola. 			X
Histerectomía en EGT benigna			

<p>Puede realizar histerectomía con mola in situ en las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente mayor de 40 años con paridad satisfecha • Paridad satisfecha • Embarazo molar de alto riesgo • Perforación uterina <p>Recuerde que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede preservar los ovarios. • El seguimiento de la paciente será igual que el de la mujer con EGT benigna tratada con legrado. 			X
Manejo de mola parcial:			
<ul style="list-style-type: none"> • Si el feto está vivo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Continúe embarazo con control prenatal en consulta externa de tercer nivel ○ Programe parto vía vaginal si no existe contraindicación obstétrica. • Si el feto se encuentra muerto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Maneje como si fuera mola completa 			X
Criterios diagnósticos de EGT persistente o maligna			
<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la curva de regresión de la β-HCG: <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento $\geq 10\%$ ó ○ Plateau (Decremento $\leq 10\%$) en un mínimo de 3 valores tomados en un período de 14 días. • Sangrado irregular • Quistes teca-luteínicos • Agrandamiento o sub-involución uterina • Niveles altos de β-HCG mayor o igual a 20,000 después de las primeras 4 semanas del legrado • Abdomen agudo por perforación o torsión de los quistes • Pruebas histológicas de coriocarcinoma • Pruebas de metástasis al SNC, riñón, hígado, pulmón (mayor de 2 cm) o tracto digestivo. • Si hay una curva de β-HCG a las 4 semanas con valor menor de 20,000 pero que a las 8-12 semanas no ha alcanzado valores menores de 80 mUI/ml <p>La manifestación clínica de la EGT Maligna es más importante en el pronóstico y el tratamiento, que el diagnóstico histológico.</p>			X
Diagnóstico de egt persistente o maligna			
<p>Indique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ β-HCG cuantitativa ○ Hemograma completo ○ Pruebas hepáticas 			X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Pruebas renales. • Exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía pélvica con evaluación Doppler ○ Tomografía axial computarizada de tórax, hígado y cerebro. Se individualizará cada caso. 											
EGT metastásica de pronóstico favorable											
<ul style="list-style-type: none"> • Criterios diagnósticos: <ul style="list-style-type: none"> ○ El último embarazo fue hace menos de 4 meses. ○ El nivel de β- HCG cuantitativa es bajo (menor de 40,000 UI/L) ○ El cáncer no se ha diseminado al hígado ni al cerebro. ○ La paciente no ha recibido quimioterapia anteriormente. • Tratamiento: Puede ser cualquiera de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Quimioterapia ○ Histerectomía seguida de Quimioterapia ○ Quimioterapia seguida de Histerectomía (si el cáncer persiste después de la quimioterapia) 			X								
EGT metastásica de pronóstico desfavorable											
<ul style="list-style-type: none"> • CRITERIOS DIAGNÓSTICOS: <ul style="list-style-type: none"> ○ El último embarazo fue hace más de 4 meses. ○ El nivel de β- HCG cuantitativa es alto (>40,000 UI/lt) ○ El cáncer se ha diseminado al hígado y al cerebro. ○ El cáncer no desapareció con la quimioterapia. ○ El tumor apareció después de haber tenido un embarazo normal. 			X								
Clasificación clínica de la EGT metastásica											
<p>La clasificación se realiza utilizando el puntaje Pronóstico de la OMS (Ver tabla), así:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Clasificación</th> <th>Puntaje de la OMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bajo Riesgo</td> <td>1 – 4 puntos</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Medio</td> <td>5 – 7 puntos</td> </tr> <tr> <td>Alto Riesgo</td> <td>\geq 8 puntos</td> </tr> </tbody> </table> <p>La Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptó en 1976, un sistema de puntaje basado en muchos factores pronósticos para EGT:</p> <p style="text-align: center;">Sistema de puntaje pronóstico de La OMS para E.G.T.</p>	Clasificación	Puntaje de la OMS	Bajo Riesgo	1 – 4 puntos	Riesgo Medio	5 – 7 puntos	Alto Riesgo	\geq 8 puntos			X
Clasificación	Puntaje de la OMS										
Bajo Riesgo	1 – 4 puntos										
Riesgo Medio	5 – 7 puntos										
Alto Riesgo	\geq 8 puntos										

Factor pronóstico	Puntaje			
	0	1	2	4
Edad (años)	≤39	>39		
Antecedente de embarazo	Mola hidatidiforme	Aborto E. Ectópico	Embarazo de término	
Intervalo de sangramiento	< 4 meses	4-6 meses	7-12 meses	>12 meses
B-hcg inicial (mUI lt)	< 1,000	1,000 a 10,000	10,000 a 100,000	>100,000
Grupo sanguíneo abo	O / A	B	A / O	AB
Tamaño del tumor más grande	< 3 cm	3-5 cm	> 5 cm	
Sitios de metastasis	No detectadas	Bazo Riñón	Tracto Gastro-intestinal, Hígado	Encéfalo
Número de metástasis	0	1-3	4-8	> 8
Quimioterapia previa	NO	NO	Monodroga	≥ 2 drogas

EGT metastásica. Esquemas de quimioterapia según clasificación clínica.															
Esquemas de quimioterapia: <ul style="list-style-type: none"> • MAC III: Metrotrexate (MTX) + Acido Folínico (AF), Actinomicina D (ACT-D), Ciclofosfamida (CF) • ACT-D: Actinomicina D • CF: Ciclofosfamida • CHAMOCA: Hidroxiurea, Vincristina, MTX, AF, CF, ACT-D • EMA-CO: Etopósido (VP-16), MTX, ACT-D, CF, Oncovin 															
Esquemas de quimioterapia según clasificación de OMS: <table border="1"> <thead> <tr> <th>EGT metastásica</th> <th>Primera línea</th> <th>Segunda línea</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bajo riesgo</td> <td>MTX-A F*</td> <td>MAC III</td> </tr> <tr> <td>Riesgo medio</td> <td>MAC III</td> <td>CHAMOCA</td> </tr> <tr> <td>Alto riesgo</td> <td>CHAMOCA</td> <td>EMA-CO</td> </tr> </tbody> </table>				EGT metastásica	Primera línea	Segunda línea	Bajo riesgo	MTX-A F*	MAC III	Riesgo medio	MAC III	CHAMOCA	Alto riesgo	CHAMOCA	EMA-CO
EGT metastásica	Primera línea	Segunda línea													
Bajo riesgo	MTX-A F*	MAC III													
Riesgo medio	MAC III	CHAMOCA													
Alto riesgo	CHAMOCA	EMA-CO													
* Si existe hepatotoxicidad: Sustituir por ACT-D.															

EGT metastásica de bajo riesgo			
<ul style="list-style-type: none"> • Primera línea: <ul style="list-style-type: none"> ○ Metotrexate (MTX) 30-60 mg / m² de superficie corporal / cada semana, fraccionada en 5 días. Ciclos de 6-8 semanas ○ Metotrexate (MTX) 0.4 mg / Kg / día por 5 días cada 15 días. Ciclos de 6-8 semanas ○ Metotrexate (MTX) 1 mg / Kg / día los días 1,3, 5,7. ○ Debe dejarse una semana de descanso entre ciclos de tratamiento y tomar exámenes de control: β- HCG cuantitativa, Hemograma completo, pruebas de función hepática y renal. ○ La quimioterapia debe continuarse hasta que se negativice la β- HCG. ○ Deberá darse un ciclo más de consolidación. • Segunda línea: <ul style="list-style-type: none"> ○ Actinomicina D (ACT-D) 10-12 μg / Kg / día EV durante 5 días. Se repite a intervalos de 12 días. 			X
<p>Control post-tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuantificación de β- HCG: <ul style="list-style-type: none"> ○ Semanal hasta obtener 3 valores normales. Luego, ○ Mensual hasta obtener 5 valores normales ○ Bimensual por 6 meses más • Examen pélvico y Ultrasonografía cada 3-4 semanas por 2 meses. Luego, cada 2 meses hasta completar el año. • Radiografía simple de tórax: En cada ciclo de tratamiento, dependiendo de la radiografía previa y de la evolución de los títulos de β- HCG. • Después del primer año de remisión, la mujer puede embarazarse si lo desea. Deberá realizarse cuantificación de β- HCG y Ultrasonografía tempranamente, con el fin de detectar un nuevo embarazo molar • Se considera que existe resistencia al tratamiento si los títulos de β- HCG se elevan, se estabilizan o no se normalizan después de 4 ciclos de quimioterapia ó aparecen metástasis. 			X
EGT refractaria al tratamiento			
<ul style="list-style-type: none"> • La EGT es refractaria al tratamiento si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Los títulos de β- HCG se elevan, se estabilizan o no se normalizan después de 4 ciclos de quimioterapia ó ○ Aparecen metástasis. 			X

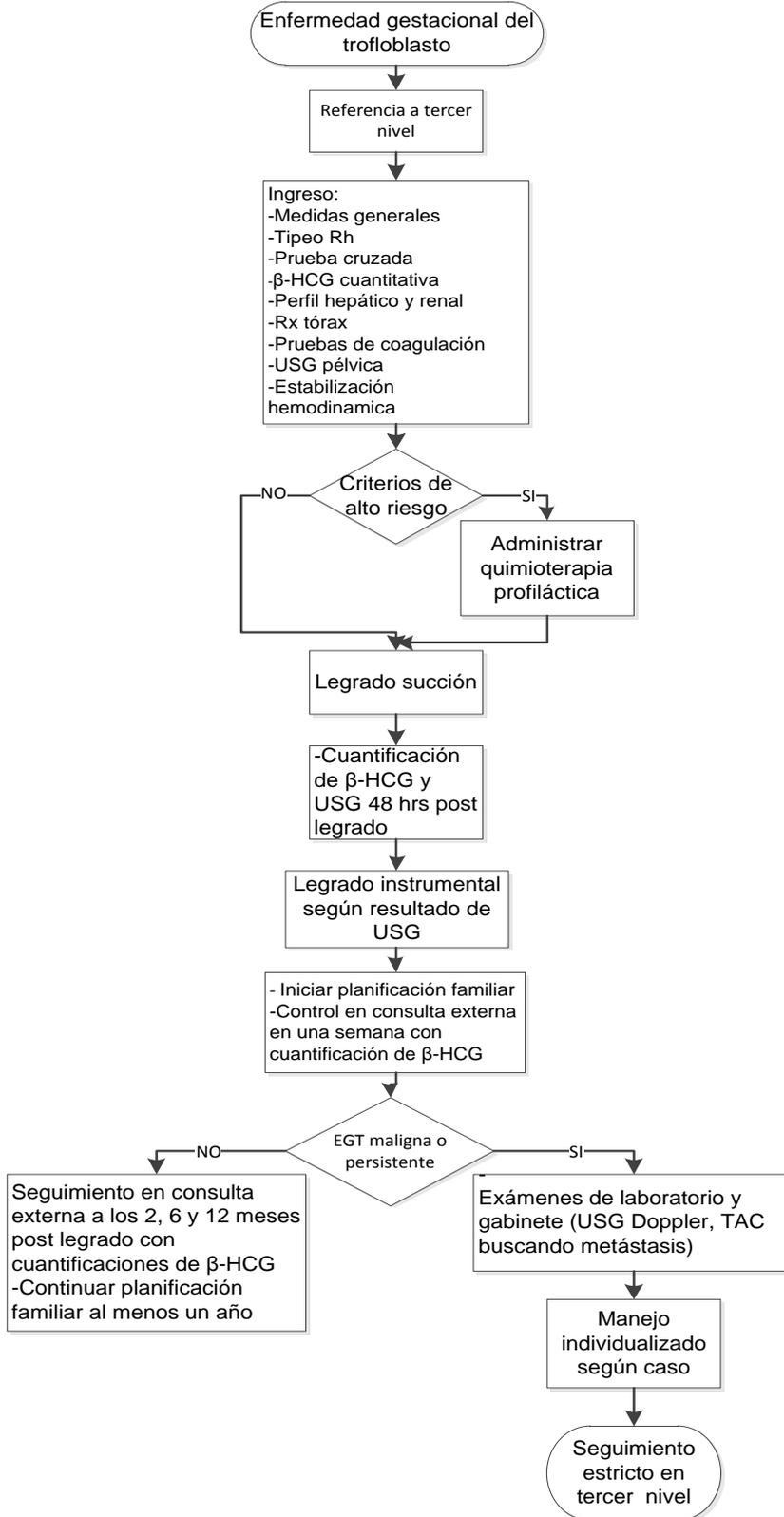
- Refiera a ginecología oncológica u oncólogo clínico.

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

Clasificación Clínica de la EGT del Instituto Nacional de Salud (1994)

ESTADÍO 1	EGT benigna	Mola Hidatidiforme Completa	
		Mola Hidatidiforme Parcial	
ESTADÍO 2	EGT maligna	EGT maligna no metastásica	Buen pronóstico o bajo riesgo. Ausencia absoluta de factores de riesgo.
		EGT maligna metastásica	Mal pronóstico o alto riesgo Presencia de factores de alto riesgo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Duración mayor de 4 meses después del último embarazo. ○ El nivel de β- HCG cuantitativa es alto ($\geq 40,000$ UI/L) antes del inicio de la terapia ○ El cáncer se ha diseminado al hígado o cerebro. ○ Terapia fallida previa (El cáncer no desapareció con la quimioterapia) ○ El tumor apareció después de haber tenido un embarazo normal.

14.4Flujograma.



*Criterios para diagnóstico de EGT:

Hallazgos sugestivos de EGT

- Hemorragia durante la primera mitad del embarazo. Con o sin dolor previo
- Crecimiento rápido del útero: tamaño uterino mayor que el esperado para la fecha de Gestación
- Ausencia de Latidos y partes fetales por USG
- Titulación de beta hCG mayores de lo esperado para la edad gestacional y/o lactogeno placentario.
- Hiperémesis
- Quistes Ováricos Bilaterales
- Signos de hipertiroidismo
- Taquicardia
- Hemorragia vaginal

Hallazgos de certeza de EGT

- Toxemia antes de 24 semanas de la Gestación
- Sospecha clínicamente de coriocarcinoma: Hemorragia uterina que persiste posterior a un legrado, crecimiento uterino sin relación actual a un embarazo, lesiones violáceas peri uretrales, vagina o vulva.
- Expulsión de vesículas

Criterios de alto riesgo:

- β-HCG mayor de 100,000 UI/ml
- Útero mayor de 16 semanas
- Quistes tecaluteínicos bilaterales mayor de 6 cm
- Edad mayor de 40 años
- Riesgo social

15. Embarazo ectópico.

15.1 Definición.

Es aquel embarazo que ocurre cuando el óvulo fecundado se implanta fuera de la cavidad uterina.

15.2 Clasificación.

Según su localización:

- E.E.: Tubario (98.3%): Puede ser: Ampular (79.6%), Ístmico (12.6%), Fimbrial (6.2%)
Cornual o intersticial (1%)
- E.E. Abdominal (En epiplón o mesenterio): 1.4%
- E.E. Ovárico: 0.15 %
- E.E. Cervical: 0.15%
- E.E. Heterotópico: Presencia simultánea de embarazo intrauterino y extrauterino.

Clasificación CIE-10: O00: Embarazo ectópico.

15.3 Manejo del embarazo ectópico	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
<p>1. Historia clínica: Mujer que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dolor pélvico uni o bilateral, que puede o no acompañarse de amenorrea y sangrado vaginal irregular. <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de embarazo ectópico roto puede haber: Dolor irradiado al hombro abdomen agudo (rebote) y sintomatología de choque hipovolémico (hipotensión, taquicardia, palidez, lipotimia). ● Investigue factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Factores de alto riesgo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ligadura tubaria (esterilización) ▪ Embarazo ectópico previo ▪ Cirugías tubaria previa. ▪ Uso de Dispositivo intrauterino (DIU) ▪ Patología tubaria ▪ Reproducción asistida ○ Factores de riesgo moderado: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infertilidad ▪ Antecedente de Infecciones de transmisión sexual (ITS) ▪ Múltiples compañeros sexuales ▪ Salpingitis ístmica nodosa ○ Factores de riesgo bajo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Infección pélvica previa ▪ Tabaquismo 	x	x	x
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tome signos vitales: TA, FC, FR y temperatura. Puede haber signos de choque hipovolémico. ● Evalúe estado de conciencia: En embarazo ectópico roto, paciente puede sufrir lipotimia o estar inconsciente. ● Evalúe estado abdominal: En embarazo ectópico roto existe dolor espontáneo y sensibilidad pélvica a la palpación de hemiabdomen inferior, y rebote. ● Realice evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Examen con espéculo vaginal: Evalúe sangrado, dilatación cervical y abombamiento de fondo de saco posterior. 	x	x	x

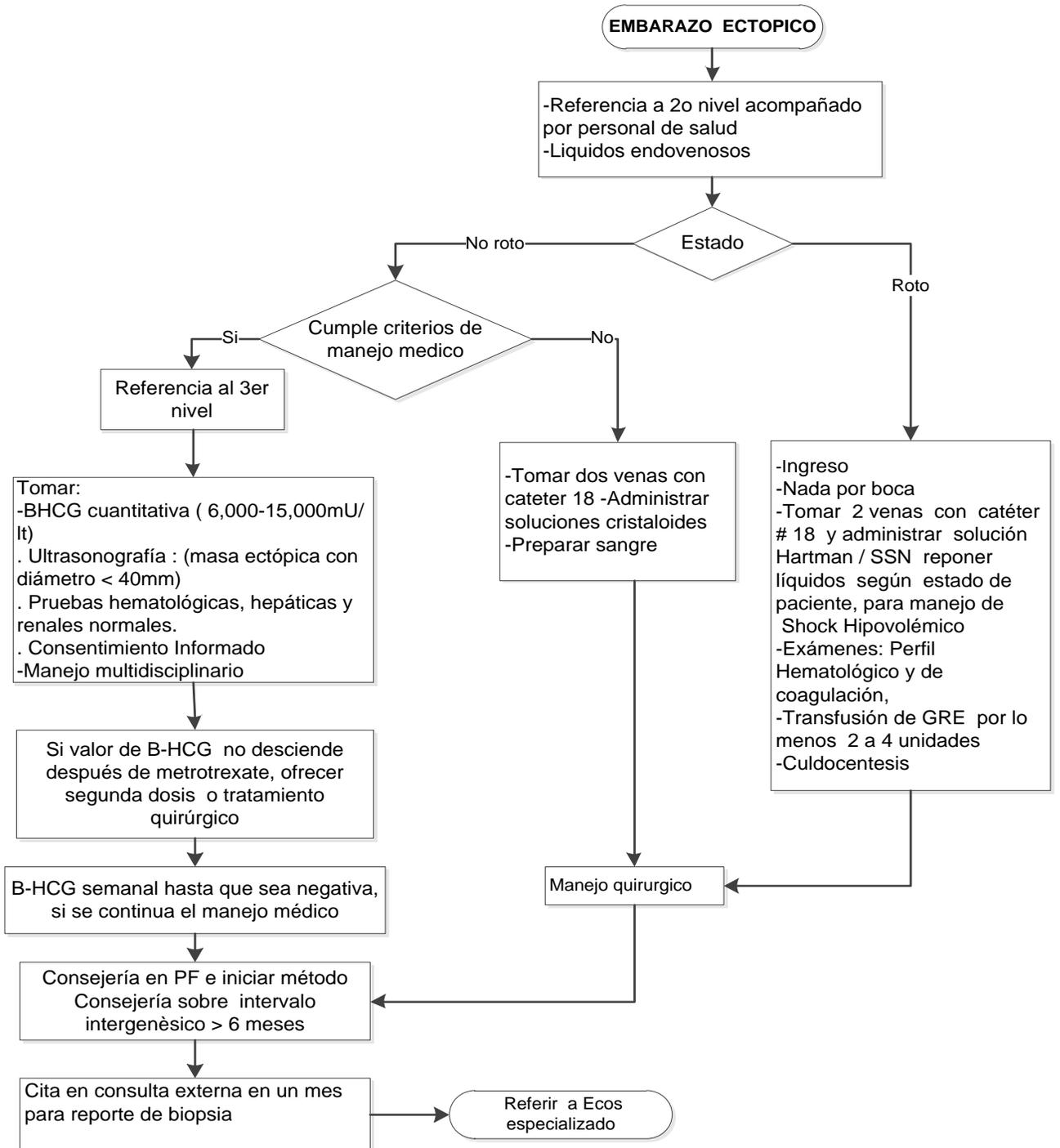
<ul style="list-style-type: none"> ○ Tacto vaginal: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estime tamaño uterino (generalmente es de tamaño normal) ▪ sensibilidad a la movilización del cérvix o a la palpación de anexos; ▪ Descarte presencia de tumor anexial doloroso. 			
3. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> ● Amenaza de aborto ● Hemorragia uterina disfuncional ● Endometriosis ● Tumor torcido de ovario ● Infección de vías urinarias ● Colitis ● Apendicitis ● Enfermedad pélvica inflamatoria. ● Dismenorrea 	x	x	x
4. Si hay signos clínicos de shock hipovolémico, estabilice a la paciente.	x	x	x
5. Informe a la paciente y su familia sobre su condición. Aclare sus dudas. Explique pasos a seguir.			
6. Refiera o ingrese inmediatamente al II ó III Nivel (según condición clínica de la paciente) Envíela acompañada por personal médico y con hoja de referencia correcta y completamente llena.	x	x	x
Ante sospecha de embarazo ectópico no roto:			
7. Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso ● Nada por boca ● Signos vitales cada 4 horas ● Canalice una vía endovenosa con soluciones isotónicas (Hartman, SSN) ● Exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipeo-Rh y prueba Cruzada ○ Hemograma completo, ○ Pruebas de Coagulación: TP, TPT, TT, Fibrinógeno, Prueba del tubo ○ β-HCG cualitativa (aunque no haya amenorrea) ○ Pruebas hepáticas y renales si se contempla manejo medico. ● Solicite Ultrasonografía pélvica. Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cavidad uterina vacía. ○ Saco gestacional extrauterino. ○ Ausencia de hemoperitoneo ● Si Cavidad uterina está vacía y no se observa saco gestacional extrauterino: indique β-HCG cuantitativa. Ya debe observarse saco gestacional si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Valor de es β-HCG de 1,000-2,000 mUI/lt por Ultrasonografía transvaginal y ○ Valor de β-HCG es de 6,000-6500 mUI/lt por Ultrasonografía transabdominal 		x	x
Manejo de embarazo ectópico no roto:			
8. Tratamiento expectante:			

<ul style="list-style-type: none"> • Sólo se puede realizar en III Nivel • Debe cumplir los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Paciente hemodinámicamente estable. ○ Sangrado leve, sin dolor o con dolor leve. ○ Ausencia de hemoperitoneo. ○ β-HCG cuantitativa menor de 1,500 mUI/l ○ Ultrasonografía: Masa ectópica no mayor de 35 mm ○ Consentimiento informado 			x
9. Tratamiento farmacológico.			
<ul style="list-style-type: none"> • Debe cumplir los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Paciente hemodinámicamente estable. ○ Sangrado vaginal leve sin dolor o con dolor leve. ○ Ausencia de hemoperitoneo ○ β-HCG cuantitativa= 6,000-15,000 mUI/l ○ Ultrasonografía: Masa ectópica con diámetro 40 mm. ○ Pruebas hematológicas, hepáticas y renales normales. ○ Consentimiento informado. • Metrotrexate (MTX). Dosis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Esquema dosis seriada: 1 mg / Kg de peso IM en los días 1, 3, 5 y 7. Medir niveles de β-HCG previo al cumplimiento de las dosis subsecuentes. Su valor debe descender al menos 15% ○ Esquema dosis única: 50 mg/ m² de superficie corporal IM dosis única. Medir niveles de β-HCG los días 4 y 7. Su valor debe descender al menos 15% ○ Contraindicaciones de Metrotrexate: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Absolutas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nefropatía, hepatopatía, inmunodeficiencias, úlcera péptica, discrasias sanguíneas, neumopatías activas, alcoholismo, lactancia. ▪ Relativas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saco gestacional mayor de 40 mm. ○ Antes de usar Metrotrexate tome pruebas de función hepáticas y renales. ○ Si no descende valor de β-HCG después de dosis de MTX, ofrezca: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una segunda dosis de Metrotrexate, si no existe contraindicación, ó ▪ Tratamiento quirúrgico. 			x
10. Al dar alta:			
<ul style="list-style-type: none"> • Solicite β-HCG cuantitativa cada semana, hasta que se negativice. • De consejería sobre Planificación Familiar. Inicie método si así lo decide la paciente. • Recomiende intervalo intergénésico mayor de 6 meses. • El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización 			x
11. Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico no-roto:			
Extirpación por vía laparoscópica o laparotomía exploradora		x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Debe cumplir los siguientes criterios: • Ausencia de criterios clínicos que orienten a que el cuadro ha progresado a ruptura, tales como: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hay hipotensión ortostática ▪ Paciente presenta dolor abdominal severo y persistente ▪ Se observa caída de Hematocrito. ○ Paciente que no cumple criterios de manejo farmacológico. ○ Fracaso del tratamiento farmacológico: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando niveles de β-HCG no han descendido por lo menos un 15% entre el día 4 y 7 del tratamiento. ▪ Cuando niveles de β-HCG se incrementan o hacen meseta, después de la primera semana de tratamiento. ▪ En estos casos los mejores resultados se obtienen con manejo por laparotomía. ○ Paciente que a pesar de haber aceptado manejo conservador, desista continuar con el mismo. • Manejo quirúrgico conservador: Cuando paciente desea conservar fertilidad, considere salpingostomía o salpingotomía. 			
12. Tratamiento del embarazo ectópico roto:			
Manejo: <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Nada por boca • Signos vitales cada 15 minutos • Restitución de líquidos según condición de la paciente. • Solicite exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Típo-Rh y prueba Cruzada ○ Hemograma completo, ○ Pruebas de Coagulación: TP, TPT, TT, Fibrinógeno, Prueba del tubo ○ β-HCG cualitativa (aunque no haya amenorrea) ○ Si hay signos clínicos de shock hipovolémico (hipotensión, taquicardia, palidez, frialdad, confusión), de tratamiento inmediatamente. • Solicite ultrasonografía pélvica (si el estado de la paciente lo permite). Hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> ○ cavidad uterina vacía. ○ Saco gestacional o masa extrauterina. ○ Puede observarse líquido libre en cavidad o en fondo de saco. • Culdocentesis: Se debe realizar cuando no se cuenta con β-HCG cuantitativa ni Ultrasonografía y existe sospecha de EE roto. Procedimiento: Previa asepsia y antisepsia, puncione en fondo de saco posterior con aguja larga #18. Se considera (+) cuando se extrae sangre que no coagula. • Transfunda urgentemente de 2-4 Unidades de GR empacados. • Tratamiento quirúrgico inmediato: Laparotomía . Puede realizar... <ul style="list-style-type: none"> ○ Si embarazo es tubarío: Salpingectomía o salpingo-forectomía (únicamente si está comprometido el ovario). ○ Si paridad está satisfecha y paciente lo desea, puede realizar esterilización quirúrgica contralateral. Llène consentimiento informado, si condición de la paciente lo permite. ○ Si embarazo es ovárico: Ooforectomía total o parcial. ○ Si embarazo es cornual: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salpingectomía + Resección cornual cuneiforme + reparo uterino ó ▪ Histerectomía. 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Si embarazo es cervical: Histerectomía abdominal total. ○ Si embarazo es abdominal: Laparotomía con extracción del feto. Debe tenerse especial cuidado de NO lesionar los órganos en que pueda estar implantada la placenta (intestino, vejiga, hígado, grandes vasos, etc.). Debe dejarse la placenta in situ y dar tratamiento posterior con Metrotrexate. ○ NO OLVIDE: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar lavado de la cavidad abdominal con Solución Salina Normal. ▪ Dejar drenos intraabdominales, si fuese necesario. 			
Si el embarazo es heterotópico:			
El tratamiento deberá ser el menos invasor posible, a fin de preservar la viabilidad del embarazo intrauterino. Se deberá individualizar cada caso.			x

15.4 Flujoograma.



16. Embarazo prolongado.

16.1 Definición: Es todo embarazo con una duración de 42 semanas (294 días) o más, contados a partir del primer día del último período menstrual.

16.2 Clasificación CIE 10:

O 48: Embarazo prolongado

16.3 Manejo del embarazo prolongado	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
<p>1. Historia clínica: Mujer embarazada que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo \geq 42 semanas, en base a la FUR. • FUR es segura y confiable si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hay antecedente de ciclos menstruales regulares, interrogue sobre fecha de ultima, penúltima y antepenúltima regla. ○ No hay historia de uso de métodos hormonales de PF en los 6 meses previos al embarazo. ○ Fecha de inicio de síntomas de embarazo (náuseas, vómitos) y de percepción materna de los movimientos fetales permiten corroborarla ○ Existe correlación entre amenorrea y tamaño uterina en controles prenatales iniciados tempranamente. ○ Se tomó Ultrasonografía en la primera mitad del embarazo (20 ó menos semanas), que confirma edad gestacional. <p>Investigue condiciones asociadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malformaciones fetales: Anencefalia, Hipoplasia suprarrenal, Hidrocefalia. • Patologías maternas: Hipotiroidismo, antecedente de embarazo prolongado. <p>Complicaciones asociadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso del bienestar fetal. • Síndrome de aspiración de meconio. • Oligohidramnios • Muerte fetal intrauterino • Macrosomía fetal • Parto Distócico. • Muerte fetal intraparto • Síndrome de Post-madurez o de Clifford (Neonato bien alerta delgado por reducción de grasa subcutánea + uñas largas + Piel rugosa de coloración verdosa o amarillo oro) • Distress respiratorio del recién nacido 	X	X	X

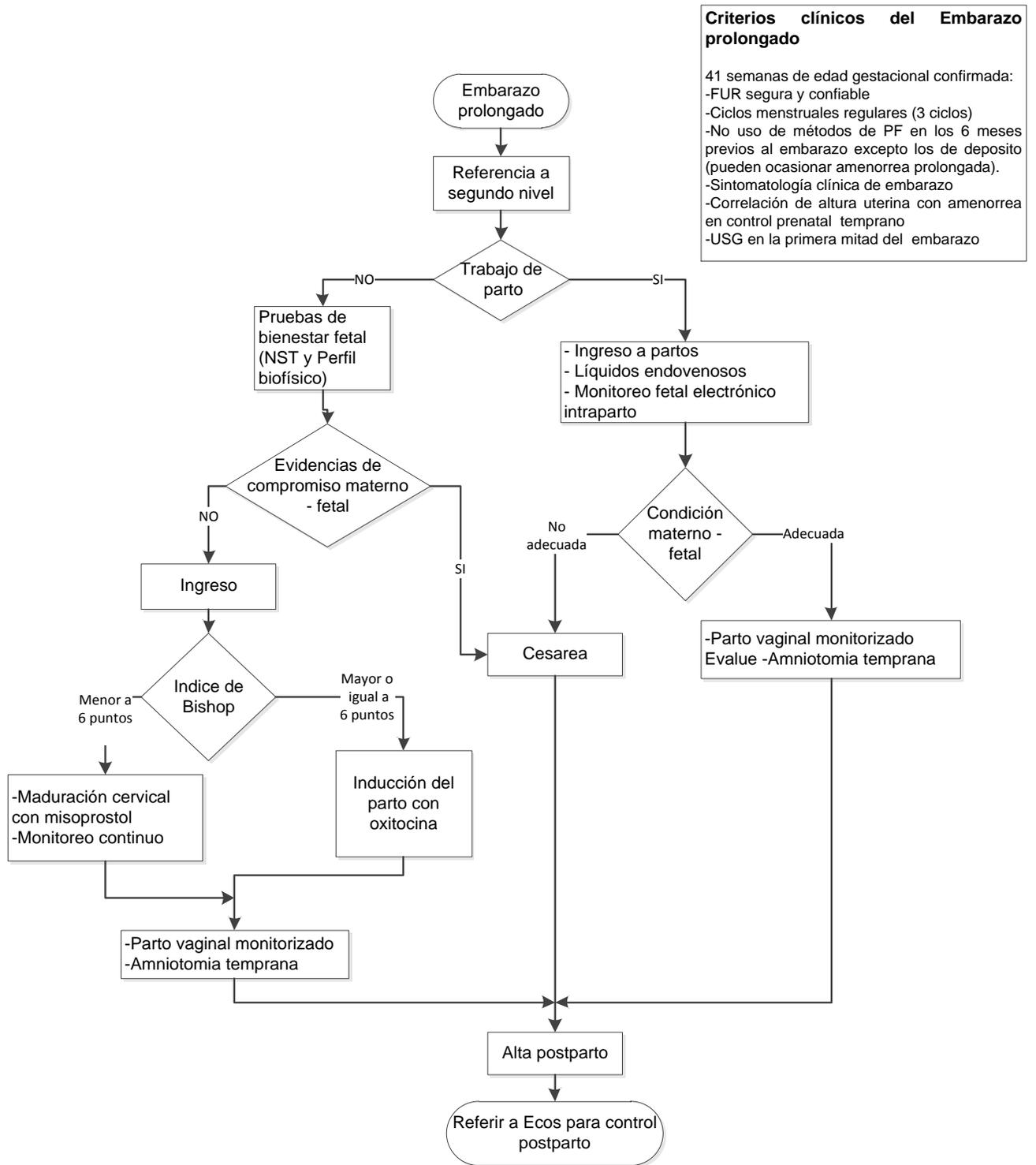
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tome signos vitales: TA, FC, FR, temperatura • Ausculte FCF • Mida altura uterina: Descarte macrosomía fetal o RCIU. Calcule peso fetal estimado por regla de Mac Donald o Johnson. • Realice maniobras de Leopold: Verifique presentación y posición fetal. Trate de identificar ologohidramnios clínico. • Realice tacto vaginal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Determine puntaje de Bishop. ○ Evalúe proporción céfalo-pelviana. ○ Si ha habido RPM, determine color del líquido amniótico: puede ser meconial o amarillo oro. 	x	x	x
<p>3. Diagnóstico diferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Error de amenorrea • FUR incierta o dudosa • Macrosomía fetal. 	x	x	x
<p>4. Diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por Historia Clínica: Si FUR segura y confiable • Por Ultrasonografía temprana (Antes de las 20 semanas de embarazo) 	x	x	x
<p>5. Toda mujer con embarazo de 40 semanas o más, deberá ser referida o ingresada al II ó III Nivel de atención para confirmar la edad cronológica o para la evacuación, con el fin de evitar la morbi-mortalidad asociada al embarazo post-término.</p>	x	x	x
<p>6. Mujer con embarazo de 41 semanas o más sin trabajo de parto</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo ambulatorio con pruebas de bienestar fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Enseñe a la mujer embarazada a monitorizar los movimientos fetales. ○ Solicite una ultrasonografía para la medición de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perfil biofísico ▪ Peso fetal, biometría fetal, madurez placentaria –calcificaciones. • Si detecta oligohidramnios o compromiso fetal, ingrese para evacuación. • Si no se cuenta con los recursos para realizar vigilancia fetal o la embarazada tiene riesgo social, proceda a su ingreso y evalúe inducción. • Si embarazada no ha iniciado trabajo de parto, ingrésela para evacuación, inicie maduración cervical 		x	x

<p>7. Mujer con embarazo de 42 semanas bien fechado y sin trabajo de parto</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a Labor de Partos • Nada por boca • Monitoreo de signos vitales • Canalice línea endovenosa con 1 litro de S. Hartman o SSN • Tome exámenes de laboratorio: Hemograma, Típo-Rh. • Tome pruebas de bienestar fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prueba No estresante (NST): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Descarte signos de compromiso fetal: Bradicardia, taquicardia, desaceleraciones, pérdida de variabilidad. ▪ Ultrasonografía obstétrica para determinar peso fetal estimado, presentación fetal, descartar anomalías fetales y perfil biofísico. ▪ Doppler si existe indicación precisa. • Verifique que presentación fetal es cefálica y de vértice • Determine si existe contractilidad uterina por palpación uterina. • Realice tacto vaginal: Estime puntaje de Bishop: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si Bishop desfavorable: Realice maduración cervical. ○ Si Bishop ≥ 6 puntos: Realice inducción del trabajo de parto. <p style="margin-left: 40px;">Indique los medicamentos para maduración cervical e Inducción.</p> • MFE continuo, con el fin de identificar precozmente SFA. • Considere realizar amniotomía para evaluar líquido amniótico, según perfil biofísico y monitoreo fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si líquido es claro o teñido de meconio, pero no hay signos de SFA en el monitoreo electrónico, continúe parto con monitoreo estricto. Evalúe cambios cervicales cada 2 horas. ○ Si líquido es meconial espeso, realice amnioinfusión y vigilancia estricta a través de MFE. ○ Si líquido es meconial espeso y el parto es a largo plazo, indique cesárea. • Si presenta signos de sufrimiento fetal agudo, indique cesárea. • Informe a la embarazada sobre la necesidad de realizar cesárea y obtenga su consentimiento informado. 			<p>x</p>

<ul style="list-style-type: none"> Informe y coordine con neonatólogo o pediatra la atención del recién nacido/a. 			
<p>8. Mujer con embarazo de 41 ó más semanas en trabajo de parto.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> Ingreso a labor de partos Nada por boca Monitoreo de signos vitales Canalice línea endovenosa con 1 litro de S. Hartman o SSN Tome exámenes de laboratorio: Hemograma, Típo-Rh. Indique: <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo fetal electrónico intraparto: Descarte signos de compromiso fetal: Bradicardia, taquicardia, desaceleraciones, pérdida de variabilidad. Ultrasonografía obstétrica (si evolución del trabajo de parto lo permite) <ul style="list-style-type: none"> Peso fetal estimado Presentación fetal Índice de líquido amniótico Anomalías fetales Verifique que presentación fetal es cefálica y de vértice. Determine patrón de la actividad uterina por palpación. Realice tacto vaginal: Evalúe proporción céfalo-pélvica. Si presenta trabajo de parto regular: Permita evolución espontánea. Si aún no presenta trabajo de parto regular (3 contracciones en 10 minutos con contracciones de 40 segundos de duración): Realice conducción del trabajo de parto con Oxitocina. Siga Protocolo de atención para Conducción del T. de P. MFE Realice amniotomía para evaluar líquido amniótico: <ul style="list-style-type: none"> Si líquido es claro o teñido de meconio, pero no hay signos de SFA en el monitoreo electrónico, continúe parto con monitoreo estricto. Evalúe cambios cervicales cada 2 horas. 			x

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">○ Si líquido es meconial espeso y el parto es a largo plazo, indique cesárea.○ Si líquido es meconial espeso, evalúe amnioinfusión, si dilatación es mayor o igual de 5 centrimetros.● Si presenta signos de sufrimiento fetal agudo, indique cesárea.● Informe a la embarazada sobre la necesidad de realizar cesárea y obtenga su consentimiento informado.● Informe y coordine con neonatólogo o pediatra la atención del recién nacido/a. | | | |
|---|--|--|--|

16.4Flujograma



17. Enfermedades tiroideas y embarazo.

17.1 Definición.

Hipotiroidismo:

Patología médica caracterizada por la depresión de la función tiroidea, que puede ser primaria o secundaria.

Hipertiroidismo:

Patología médica que se caracteriza por la presencia de secreción excesiva de hormonas tiroideas.

17.2 Clasificación CIE-10:

E03: Hipotiroidismo

E05: Hipertiroidismo (Tirotoxicosis).

17.3 Atención de embarazadas con enfermedades tiroideas.	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
Hipotiroidismo			
<ul style="list-style-type: none"> • Historia clínica: <ul style="list-style-type: none"> • Embarazada que consulta por cuadro clínico insidioso que puede pasar desapercibidos, porque sintomatología es muy parecida a la del embarazo normal. <ul style="list-style-type: none"> ○ Tumoración en cuello (bocio) ○ Fatiga marcada ○ Intolerancia al frío ○ Somnolencia ○ Letargia ○ Adinamia ○ Enlentecimiento ○ Piel seca ○ Caída del cabello ○ Voz ronca ○ Estreñimiento ○ Parestesia en los dedos ○ Edema de manos y pies ○ Puede acompañarse de Diabetes y de Trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo. • Investigue antecedentes de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aborto recurrente ○ Infertilidad ○ Mortinato 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Hijo previo con hipotiroidismo. • Etiología: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tiroiditis crónica posterior a terapia con Yodo radioactivo. ○ Extirpación quirúrgica de la Tiroides ○ Tiroiditis de Hashimoto ○ Mixedema idiopático autoinmune ○ Deficiencia de yodo ○ Tiroidiitis sub-aguda ○ Ingestión de medicamentos anti-tiroideos en dosis demasiado elevadas. ○ Uso de medicamentos bociógenos: Sulfonilureas, Litio, Yoduro, Amiodarona. Biguanidas, Carbamacepina, Fenitoína, ○ Enfermedades infiltrativas: Leucemias, Amiloidosis ○ Radiación externa ○ Errores innatos de la síntesis de la hormona tiroidea ○ Hipopituitarismo por tumores hipofisarios ○ Síndrome de Sheehan 																		
<ul style="list-style-type: none"> • Examen físico: Ganancia de peso modesta. Evaluación cardiovascular: Puede existir bradicardia sinusal. 	x	x	x															
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico. <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Sintomatología inespecífica de inicio insidioso • Por exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pruebas tiroideas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ T₄ y T₃ libre: Su valor está disminuido. ▪ TSH: Su valor puede estar <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elevado: Es lo usual en los casos de Hipotiroidismo. ✓ Bajo: En algunos casos de Hipotiroidismo secundario. Debe indicarse la Prueba de estimulación con TRH. <table border="1" data-bbox="388 1650 1096 1864" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #f2f2f2;">Criterios diagnósticos de hipotiroidismo</th> </tr> <tr> <th>Hipotiroidismo</th> <th>TSH</th> <th>T₄ Libre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primario</td> <td>Elevada</td> <td>Baja</td> </tr> <tr> <td>Sub-clínico</td> <td>Elevada</td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>Hipofisario</td> <td>Normal o baja</td> <td>Bajo</td> </tr> </tbody> </table>	Criterios diagnósticos de hipotiroidismo			Hipotiroidismo	TSH	T ₄ Libre	Primario	Elevada	Baja	Sub-clínico	Elevada	Normal	Hipofisario	Normal o baja	Bajo		x	x
Criterios diagnósticos de hipotiroidismo																		
Hipotiroidismo	TSH	T ₄ Libre																
Primario	Elevada	Baja																
Sub-clínico	Elevada	Normal																
Hipofisario	Normal o baja	Bajo																

4. Tratamiento.

- Todos los casos serán manejados por obstetra o perinatólogo, en coordinación con medicina interna o endocrinología, en forma ambulatoria o a nivel hospitalario, según condición de la paciente.
- La paciente con diagnóstico previo y controlado, al ser referida para iniciar control prenatal debe continuar tratamiento establecido e iniciar cuidados obstétricos.
- A la paciente que consulta o es referida por primera vez, se le deberá realizar evaluación completa de la condición materno-fetal, previa a la elaboración del plan de manejo.
- Solicite:
 - Perfil prenatal
 - Perfil tiroideo: T₃ y T₄ libre, TSH.
 - Anticuerpos anti-tiroideos
 - Ultrasonografía obstétrica
 - Pruebas de bienestar fetal (si aplica según edad gestacional)
- Indique levo-tiroxina:
 - Inicie el tratamiento tan pronto como hace el diagnóstico de hipotiroidismo
 - Dosis inicial: 50-100 µgr/día. Ajústela posteriormente de acuerdo a los valores de TSH, hasta alcanzar valores normales para el embarazo (0.4-4 mUI/ml). Dosis máxima: 200 µgr/día.
 - En caso de Hipotiroidismo grave, de larga duración o con cardiopatía asociada: 25 µgr/día por 4 semanas. Ajústela posteriormente en base a las pruebas de función tiroidea (TSH debe disminuir y T₄ libre debe subir a valores normales)
- En controles subsecuentes:
 - Controle el peso materno.
 - Optimice el consumo de Yodo en la dieta (Recomiende el consumo de alimentos ricos en yodo: Espinaca, rábano, tomates, avena, soya, mangos, mariscos).
 - Monitoree niveles séricos de TSH cada mes hasta lograr valores normales. Luego, tómelo cada 2 meses.
 - Si TSH está elevada (mayor de 4 mUI/ml) aumente la dosis de Levotiroxina, así:

Valor inicial de TSH	Incremento de L-Tiroxina
5-10 mUI/L	25-50 µgr/dosis
10-20 mUI/L	50-75 µgr/dosis
mayor de 20 mUI/L	75-100 µgr/dosis

- La Levo-tiroxina NO causa daño al feto.

x

x

Complicaciones:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia cardíaca congestiva • Megacolon • Crisis suprarrenal • Psicosis orgánica • Coma por mixedema • Hiponatremia secundaria al síndrome de secreción de hormona antidiurética • Hipertensión gestacional • Parto pretérmino • Abrupecio de placenta 		x

Valores normales de las hormonas tiroideas durante el embarazo.

H o r m o n a	Valor normal
T ₄ Libre	0.8 - 2.0 ng/dl
T ₃ Libre	190 -710 pg/dl
TSH	0.4 - 4.0 mU/L

Efectos adversos del hipotiroidismo durante el embarazo

Maternos	Fetales
• Anemia	• Aborto espontáneo recurrente
• Hipertensión gestacional	• Muerte fetal in útero
• Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta	• Hipotiroidismo fetal
• Parto pretérmino	• Bajo peso al nacer o RCIU
• Hemorragia post-parto	• Deterioro neurológico y mental

Hipertiroidismo			
1. Historia clínica.	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de peso, a pesar de alimentación balanceada. • Polifagia 			

<ul style="list-style-type: none"> • Temblor de manos y pies de leve intensidad • Nerviosismo • Pérdida de cabello • Piel caliente y húmeda • Astenia • Diarrea • Vómitos • Onicosis. <p>Investiguar enfermedades que cursan con hipertiroidismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfermedad de Graves Basedow (90%) ○ Adenoma tóxico ○ Bocio multinodular ○ Tiroiditis autoinmunitaria ○ Tiroiditis sub-aguda ○ Mola Hidatidiforme ○ Coriocarcinoma 			
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: Hay taquicardia en reposo (FC mayor de 100 lpm) • Examen físico completo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cabeza: Exoftalmos leve a moderado ○ Cuello: Glándula tiroidea ligeramente aumentada ○ Tórax: Taquicardia en reposo (FC mayor de 100 latidos / minuto) ○ Extremidades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temblor leve de manos y pies ▪ Dermopatía infiltrativa o mixedema pretibial ○ Piel y faneras <ul style="list-style-type: none"> ▪ Piel caliente y húmeda ▪ Pérdida de cabello ▪ Onicosis ▪ Hiperhidrosis palmar y plantar 	x	x	x
<p>3. Diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: El diagnóstico clínico de Hipertiroidismo durante el embarazo es difícil, ya que el embarazo por sí mismo es hipermetabólico. 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ● Por exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pruebas tiroideas alteradas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ T₃ y T₄ libres elevadas 2-3 veces el valor normal ▪ TSH suprimida menor de 0.4 mU / L ▪ Prueba de captación de yodo radioactivo: Está contraindicada durante el embarazo. ○ Ecografía de la glándula tiroidea: Puede haber nódulos tiroideos (quísticos, sólidos o mixtos) 			
<p>4. Tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El manejo de la embarazada hipertiroidea es multidisciplinario. ● El tratamiento del Hipertiroidismo puede ser médico o quirúrgico. Durante el embarazo, el tratamiento de elección es el médico. ● La mujer con Enfermedad de Graves en remisión, corre el riesgo de sufrir de hipertiroidismo durante el embarazo, espacialmente en el primer trimestre y en el postparto. ● Establezca plan de manejo apropiado, previa evaluación de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Condición materna <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perfil tiroideo ▪ Interconsultas con Medicina Interna o Endocrinología ○ Condición fetal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudio ultrasonográfico. ● En el caso de paciente con sospecha clínica de Hipertiroidismo y pruebas de laboratorio no concluyentes, repita el perfil tiroideo en 3-4 semanas. ● Indicaciones de ingreso: <ul style="list-style-type: none"> ○ Maternas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Taquicardia mayor de 100 lpm ▪ Fiebre mayor de 38^o C ▪ Temblor ▪ Desequilibrio hidroelectrolítico ▪ Insuficiencia cardíaca ▪ Preeclampsia grave ▪ Tormenta tiroidea ▪ Poco incremento del peso materno ▪ Psicosis ○ Fetales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Restricción del Crecimiento intrauterino ▪ Oligohidramnios moderado y severo ▪ Muerte fetal ● Al hacer el diagnóstico de Hipertiroidismo, inicie inmediatamente el tratamiento médico. 		x	x
Atención prenatal			

<ul style="list-style-type: none"> • El control prenatal debe realizarse cada 4 semanas hasta las 34 semanas, si la paciente se encuentra compensada. Luego, cada 2 semanas. • Realice interconsultas con Medicina interna o Endocrinología según las necesidades de la paciente. • Solicite las pruebas de función tiroidea (T₄ libre y TSH) cada mes, hasta alcanzar valores normales. Luego, indíquelas cada 2 meses. • Solicite Hemograma y pruebas hepáticas cada 2 meses. Vigile apareamiento de agranulocitosis y hepatitis medicamentosa. Si se presentan, debe suspenderse la medicación. • Si la paciente presenta exoftalmos, solicite evaluación oftalmológica. • Toda paciente con lesiones cutáneas debe ser tratada con esteroides tópicos. • Dado que el Propiltiouracilo y el Metimazol pueden producir hipotiroidismo y bocio fetal, solicite en la evaluación ultrasonográfica del tercer trimestre que se descarte la presencia de bocio fetal. Este puede deflexionar la cabeza del producto y causar distocia. • Inicie las pruebas de bienestar fetal a partir de las 34 semanas de gestación. • El recién nacido debe ser evaluado por el neonatólogo o pediatra para determinar si adolece de Hipotiroidismo. Si es así, el inicio del tratamiento médico prevendrá el Cretinismo. • Toda mujer hipertiroidea debe ser referida a Medicina interna o Endocrinología en el post-parto. 	x	x
Tratamiento médico:		
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo del tratamiento médico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bloquear la producción de hormona tiroidea, con propiltiouracilo o metimazol. ○ Controlar las manifestaciones periféricas del hipertiroidismo. Por ejemplo: La taquicardia con beta-bloqueadores como el propranolol. • El propiltiouracilo y el metimazol cruzan la placenta, por lo que tienen el potencial de producir hipotiroidismo y bocio fetal (incidencia: 1-5%). Por ello, debe utilizarse la dosis mínima capaz de alcanzar el eutiroidismo. • El compromiso de la función tiroidea fetal también puede producirse por el paso placentario de anticuerpos estimulantes o bloqueadores maternos. • Están contraindicados durante el embarazo, el uso de los siguientes medicamentos anti-tiroideos: yoduro potásico, yoduro radioactivo y tionamida. • El propiltiouracilo es la droga de elección para el tratamiento de hipertiroidismo durante el embarazo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentación: Tableta de 50 mg ○ Dosis inicial: 100 mg vía oral cada 8 horas. ○ Dosis de mantenimiento: 50-150 mg cada 8 horas vía oral. 	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Generalmente los síntomas disminuyen 2-3 semanas después de haber iniciado el tratamiento. ○ Los exámenes de laboratorio se modifican 3-4 semanas después de haber iniciado el tratamiento. ○ La lactancia está permitida. ● Si no cuenta con propiltiouracilo, puede prescribir metimazol: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dosis inicial: 30-40 mg vía oral cada día, dividida en 3 dosis. ○ Dosis de mantenimiento: 30-60 mg cada día. ○ La lactancia está contraindicada. ● Si la paciente está muy sintomática, utilice Beta-bloqueadores, tipo Propranolol: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dosis: 20-40 mg vía oral cada 8 horas ○ Es más rápido que los antitiroideos para controlar la sintomatología ○ La dosis óptima es la que logre que la frecuencia cardíaca materna sea de 80-90 latidos por minuto. ○ Vigile el apareamiento de las siguientes complicaciones: Bradicardia materna, hipoglicemia, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, Hipertensión pulmonar. ○ El uso de Beta-bloqueadores puede producir los siguientes efectos perinatales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Placenta pequeña ▪ Restricción del crecimiento intrauterino ▪ Episodios transitorios de hipoglicemia ▪ Bradicardia neonatal 			
<p>5. Complicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maternas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exoftalmos ▪ Úlceras corneales ▪ Parálisis periódica ▪ Trastornos electrolíticos: Hipopotasemia, hipercalcemia. ▪ Tormenta tiroidea ▪ Hipertensión inducida por embarazo ▪ Fetales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipotiroidismo fetal ▪ Bocio fetal 		x	x
Tormenta tiroidea			
<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cuadro clínico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hipermetabolismo: Fiebre (Temperatura mayor de 38.2 °C), piel caliente y rubicunda, transpiración, ictericia. ✓ Sistema Cardiovascular: Taquicardia, fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca congestiva. ✓ Sistema Nervioso Central: Irritabilidad, agitación, temblor. 			x

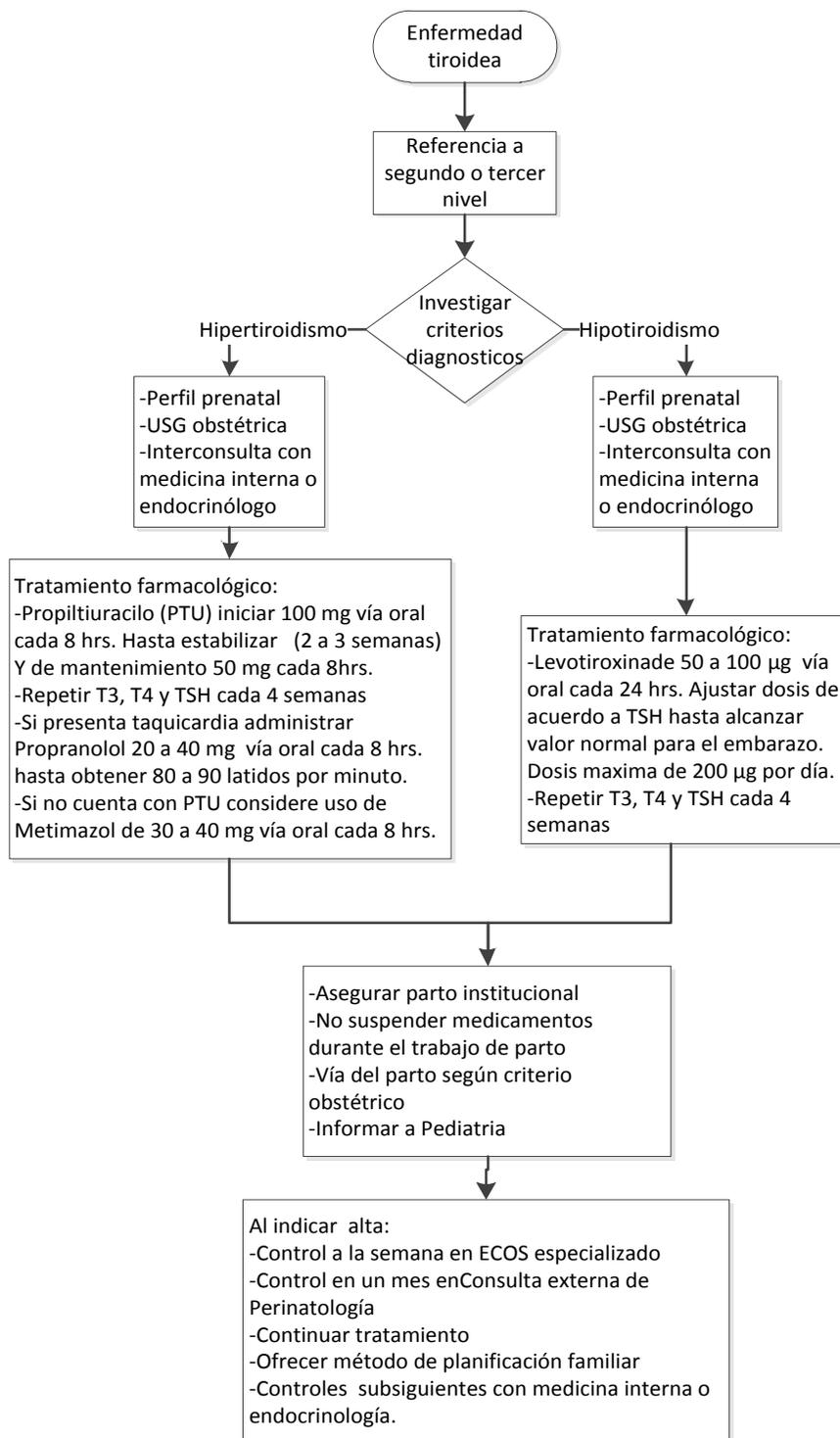
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cambios del estado mental: Psicosis, delirio, coma. ✓ Sistema Gastrointestinal: Náuseas, vómitos y diarrea. ○ Exámenes de Laboratorio. Criterios diagnósticos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hemograma: Leucocitosis ▪ Pruebas de función tiroidea: <ul style="list-style-type: none"> ✓ TSH: baja ✓ T₃ y T₄: Elevadas. ▪ Pruebas de función hepática: Elevadas ▪ Electrolitos: Hipercalcemia, hipokalemia ▪ Gases arteriales: Acidosis metabólica • Factores precipitantes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Realización de cirugía de emergencia ○ Inducción anestésica ○ Falta de cumplimiento de la medicación anti-tiroidea ○ Hipertensión- Preeclampsia ○ Trabajo de parto y parto ○ Cetoacidosis diabética ○ Sepsis ○ Anemia severa ○ Embolismo pulmonar ○ Infarto del miocardio ○ Enfermedad gestacional del trofoblasto • Medidas a seguir: <ul style="list-style-type: none"> ○ No intervenga hasta lograr la estabilización materna. ○ Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bloqueo de la secreción de hormonas tiroideas ▪ Bloqueo de la conversión de T₄ a T₃ y su acción en los órganos blanco ▪ Tratamiento de la causa desencadenante. ○ Indicaciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos ▪ Interconsulta urgente con Endocrinólogo ▪ Monitoreo continuo de los signos vitales ▪ Monitoreo cardíaco ▪ Canalice vena central (preferentemente yugular) y 2 líneas endovenosas con catéter # 18. ▪ Toma de muestras sanguíneas para realización de pruebas de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hemograma completo ✓ Pruebas tiroideas: TSH, T₃ Y T₄ libres ✓ Electrolitos: Potasio, sodio, calcio, cloro y magnesio. 			
--	--	--	--

- ✓ Pruebas de función hepática
- ✓ Pruebas de función renal
- ✓ Glicemia
- ✓ Gases arteriales
- ✓ Examen general de orina
- ✓ Hemocultivos
- ✓ Urocultivo
- ✓ Cultivo de secreción bronquial
- Reposición de líquidos y electrolitos intravenosos
- Oxígeno terapia, según manifestaciones clínicas y resultados de gasometría arterial.
- Disminuir temperatura corporal:
 - ✓ Medios físicos o baño de esponja
 - ✓ Paracetamol
- Sonda nasogástrica (si paciente no puede deglutir) para administrar medicamentos
- Descarte patología infecciosa y trátela adecuadamente si está presente.
- Administre medicamentos para reducir la producción de hormona tiroidea: Propiltiouracilo (PTU) vía oral o por sonda nasogástrica:
 - ✓ Dosis de carga: 300 a 600 mg # 1. Luego
 - ✓ Dosis: 150 a 300 mg cada 6 horas
- Cumpla Yodo para bloquear la liberación de T_4 (Yoduro de sodio IV o Lugol vía oral). Inicie una hora después de haber comenzado el tratamiento con PTU. Opciones:
 - ✓ Yoduro de sodio: 500 mg IV cada 8-12 horas. Suspende tan pronto haya mejoría inicial. ó
 - ✓ Lugol: 30-60 gotas vía oral cada día
- Prescriba glucocorticoides para inhibir la conversión de T_4 a T_3 . Estos deberán suspenderse después de la mejoría inicial. Opciones:
 - ✓ Hidrocortisona: 100 mg IV cada 8 horas
 - ✓ Prednisona: 60 mg vía oral cada día
 - ✓ Dexametasona: 10 mg vía oral cada día
- Plasmaféresis o hemodiafiltración veno-venosa (para eliminar la hormona tiroidea circulante): Cuando la paciente no responde al tratamiento médico
- Administre medicamentos para controlar la taquicardia materna. Opciones:
 - ✓ Propranolol: 1-2 mg / minuto IV o a una dosis suficiente para disminuir la frecuencia cardíaca materna a ≤ 90 latidos por minuto ó
 - ✓ Propranolol: 40-80 mg vía oral o por sonda nasogástrica cada 4 a 6 horas
- Si paciente persiste con taquicardia a pesar de todas las

<p>medidas anteriores, digitalícela según esquema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Digitálicos: Digoxina 0.5-1 mg IV. Luego, 0.25 mg IV cada 6 horas. ▪ Considere apoyo ventilatorio mecánico cuando la paciente presente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Insuficiencia respiratoria ✓ Deterioro neurológico ✓ Insuficiencia cardíaca congestiva con edema agudo de pulmón. 			
--	--	--	--

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

17.4 Flujograma



***Criterios de diagnóstico de Hipotiroidismo:**

Clínicos:

Bocio, Fatiga, Somnolencia, Letargia, Adinamia, ganancia de peso, piel seca.

Antecedentes obstétricos:

- Aborto recurrente
- RCIU
- Hipotiroidismo neonatal
- Infertilidad previa
- Hiperprolactinemia

Laboratorio:

- T3 y T4 libre disminuido
- TSH aumentada o disminuido

***Criterios de diagnóstico de Hipertiroidismo**

Clínicos:

Pérdida de peso, temblor fino de manos y pies, piel caliente y húmeda, taquicardia, exoftalmos, hipertensión, nódulos tiroideos

Antecedentes obstétricos:

- Antecedentes de preeclampsia
- RCIU
- Muerte fetal

Laboratorio:

- T3 y T4 libre aumentado dos a tres veces de lo normal
- TSH frecuentemente disminuido y aumentado en hipertiroidismo secundario y terciario

18. Hemorragia post-parto.

18.1 Definiciones.

Hemorragia post-parto: sangrado vaginal mayor de 500 ml después del parto vaginal o mayor de 1,000 ml post-cesárea o disminución del 10% en el hematocrito de ingreso.

Hemorragia post-parto temprano: pérdida sanguínea mayor de 500 ml durante las primeras 24 horas post-parto, o la presencia de signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica o necesidad de transfusión sanguínea.

Hemorragia post-parto tardío: es el sangrado que se presenta después de las 24 horas post-parto, hasta las seis semanas después del parto.

Atonía e hipotonía uterina: pérdida o disminución de la tonicidad del útero luego del periodo expulsivo del parto, que origina hemorragia.

Inversión uterina: eversión uterina que se caracteriza por la presencia de una masa violácea que protruye a través del introito vaginal, vagina o cérvix, junto a dolor y signos o síntomas de choque excesivos para la cantidad del sangrado.

Dehiscencia uterina: separación de la cicatriz uterina inferior que no penetra la serosa y raramente causa hemorragia significativa.

Ruptura uterina: separación completa de la pared uterina, que puede causar hemorragia significativa y compromiso del bienestar fetal.

Retención placentaria: alumbramiento placentario que no se produce luego de 30 minutos del segundo período del parto y que se acompaña de sangrado abundante, pese a realizar manejo activo del tercer período del parto.

Retención de fragmentos placentarios: alumbramiento incompleto de la placenta que provoca sangrado uterino persistente o hemorragia post-parto tardío. en la inspección de la placenta se evidencia ausencia de una o más porciones de la superficie materna.

Choque hipovolémico: Incapacidad del aparato circulatorio para mantener el riego sanguíneo a los órganos vitales.

18.2 Clasificación CIE 10:

O 72: Hemorragia post-parto

O 72.0: Retención o adherencia de Placenta.

O 72.1: Otras hemorragias post-parto inmediatas (atonía uterina)

O 72.2: Retención de fragmentos placentarios

O72.3: Defecto de la coagulación post-parto (afibrinogenemia, fibrinólisis post-parto)

O70.0, O70.1: Laceraciones perineales de 1^{er} y 2^o grado

O70.2, O70.3: Laceraciones perineales de 3^{er} y 4^o grado

D64: Anemia posthemorrágica aguda

18.3 Atención de la embarazada con hemorragia post parto.	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer que en el post- parto inmediato o tardío presenta: <ul style="list-style-type: none"> Sangrado transvaginal abundante Signos y síntomas de choque hipovolémico (Hipotensión, taquicardia, palidez, lipotimia, etc.) Reducción mayor o igual al 10% del hematocrito comparado con el del ingreso. 	X	X	X

<p>Condiciones asociadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna mayor de 35 años • Multiparidad • Sobredistensión uterina • Fibromatosis uterina • Antecedente de hemorragia postparto • Parto precipitado (Con duración menor de 3 horas) • Trabajo de parto prolongado • Uso de oxitócicos • Partos instrumentales • Pre-eclampsia / Eclampsia • Placenta previa • Abrupecio de placenta • Infecciones uterinas 			
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: TA, FC, FR, temperatura. • Valore estado de consciencia • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si el sangrado se presenta post-parto inmediato: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúe severidad del sangrado. ▪ Realice palpación uterina: Verifique que el fondo uterino sea palpable y que el útero esté bien contraído. ▪ Revise canal del parto: Busque laceraciones o desgarros a nivel de periné, vagina o cérvix uterino. ▪ Examine placenta: Verifique que esté completa su superficie materna y la bolsa amniótica. ○ Si el sangrado se presenta post-parto tardío: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúe severidad del sangrado y si este es fétido. ▪ Realice palpación uterina: Estime el tamaño uterino (puede estar sub-involucionado) y si existe dolor a la palpación. ▪ Revise canal del parto. 	X	X	X
<p>3. Diagnóstico diferencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atonía uterina • Retención de placenta • Retención de restos placentarios 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Acretismo placentario • Inversión uterina • Ruptura uterina • Desgarro perineal • Desgarro vaginal • Hematomas del tracto genital • Infecciones uterinas • Discrasias sanguíneas 			
<p>4. Diagnóstico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Sangrado evidente, presencia de desgarros, inversión uterina, retención placentaria. • Por ultrasonografía: Retención de restos placentarios, colecciones pélvicas, sangrado en cavidad. • Por exámenes de laboratorio: Presencia de anemia y alteración de las pruebas de coagulación. 		X	X
<p>5. Manejo general de la hemorragia post-parto (Muchos de los pasos deben realizarse simultáneamente):</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Pida ayuda. Movilice a todo el personal disponible. • Designe una sola persona que comandará la atención de la paciente. • Tome signos vitales: TA, FC, FR, temperatura. • Evalúe estado de consciencia • Determine si existe choque hipovolémico y trátelo. • Canalice dos vías endovenosas con catéter número 18. • Tome exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma completo ○ Prueba cruzada ○ Perfil de coagulación: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo de protrombina ▪ Tiempo parcial de tromboplastina ▪ Fibrinógeno ▪ Prueba del tubo. La falta de formación de un coagulo después de 10 minutos o un coagulo blando que se deshace fácilmente, sugiere una coagulopatía. • Infunda líquidos endovenosos: SSN o lactato de Ringer. Los cristaloides son la primera elección para reponer la volemia. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Preparar hemoderivados: GRE y PFC. • Revise si se realizó manejo activo del tercer período del parto (profilaxis de la hemorragia post-parto). Si no se realizó, administre 10 UI de Oxitocina vía IM. • Coloque sonda vesical. • Realice balance hídrico y cuantifique diuresis horaria • Solicite que se preparen derivados hemáticos y transfúndalos si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemoglobina es menor de 7 gr% ○ Si hay signos/síntomas de inestabilidad hemodinámica (shock hipovolémico) • Haga diagnóstico diferencial de la probable causa de la hemorragia post-parto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verifique si el útero está contraído por palpación. Si hay hipotonía o atonía uterina, realice masaje uterino y extraiga coágulos, para permitir que útero se contraiga adecuadamente. ○ Si la placenta no ha sido expulsada 30 minutos después de la finalización del segundo período del parto. Realice tracción controlada del cordón y masaje uterino. De no lograrse considere acretismo placentario. ○ Si la placenta ya ha sido expulsada, verifique su integridad. ○ Examine el cuello uterino, vagina, vulva y periné, en busca de desgarros o laceraciones sangrantes. 			
Manejo de hipotonía / atonía uterina (Muchos de los pasos deben realizarse simultáneamente):			
<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro clínico: Hemorragia post-parto inmediato + útero blando y no contraído. • El manejo activo del tercer periodo debe realizarse en todas las mujeres en trabajo de parto para prevenir la hemorragia post-parto por atonía. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Realice masaje uterino continuo. ○ Administre oxitócicos: ○ Macro dosis de oxitocina o carbetocina de la forma siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oxitocina 40 U en 1 litro de Hartman o Lactato de Ringer IV a 60 gotas por minuto #1. Luego, 20 U en 1 litro de Hartman o Lactato de Ringer IV a 40 gotas por minuto. <p style="margin-left: 40px;">Dosis máxima: No más de 3 litros de líquidos IV que</p>		X	X

contengan Oxitocina.

Advertencia: Nunca administre Oxitocina en bolo IV.

- **Si no revierte el cuadro con oxitócicos y la paciente no es hipertensa, cumplir ergonovina 0.2 mg IM en una o dos dosis con un intervalo de 20 minutos;**
- **Si persiste atonía uterina, cumpla PROSTAGLANDINAS:**
 - **Misoprostol:** 800 – 1200 µgr (4 - 6 tabletas) vía oral, sublingual o rectal.
- **Si el sangrado continúa, realice compresión bimanual del útero,**
 - Lávese previamente las manos y use guantes estériles.
 - Limpie la vulva y el periné con una solución antiséptica. Coloque campos estériles.
 - Cumpla una dosis de antibiótico profiláctico (Ampicilina 2 gr #1 IV).
 - Si la tensión arterial y el pulso no mejoran, transfundir GRE y PFC.
 - Introduzca una mano en la vagina y forme un puño. Colóquela en el fondo de saco anterior y aplique presión contra la pared anterior del útero.
 - Coloque la otra mano sobre el abdomen, por detrás del útero. Realice presión profunda contra la pared posterior del útero.
 - Mantenga la compresión hasta lograr controlar el sangrado y que el útero se contraiga.
- **Si persiste sangrado:**
 - Pasar a sala de operaciones y evaluar el uso de balones Intrauterinos (Principalmente si tiene baja paridad):
 - Colocar de 4 a 6 Sondas Foleys, con una pinza de anillos introduzcalas hasta el fondo de la cavidad uterina e insufla cada uno de los balones con 30 a 40 cc de agua destilada
 - Mantener goteo de oxitocina por 24 a 36 horas post-parto
 - Retirar los balones progresivamente en un período de 24 a 36 horas según evolución.
- **Si el sangrado cede:**
 - Monitorice signos vitales cada 15 minutos hasta estabilizar a la paciente.
 - Vigile la evolución del sangrado cada 15 minutos hasta estabilizar a la paciente.
 - Realice masaje uterino cada 15 minutos, las primeras 2

<p>horas. Asegúrese que útero está firmemente contraído</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenga infusión con oxitocina 24 horas posteriores al control de la hemorragia post-parto. ▪ Complete transfusión de derivados hematínicos ▪ Solicite hemograma de control 6 horas post-transfusión. ▪ Si no realizó transfusión, indique la toma hemograma de control 24 horas post-evento. <p>○ Si el útero no recupera su tonicidad y el sangrado no cede, proceda al tratamiento quirúrgico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Laparotomía exploradora opciones de tratamiento dependiendo de la habilidad quirúrgica del médico, se enuncian las técnicas según el grado de menor a mayor morbilidad: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ligadura de ambas arterias uterinas y ováricas, si el sangrado persiste, proceda a ligadura de hipogástricas (si es de baja paridad y si tiene capacidad técnica) ❖ Colocación de sutura hemostática con técnica de B Lynch ó ❖ Histerectomía abdominal: Última opción. Usar cuando el sangrado es refractario al tratamiento médico y a todas las maniobras o procedimientos anteriores. 			
<p>Manejo de retención de placenta (Muchos de los pasos deben realizarse simultáneamente):</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Sospeche retención placentaria si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Placenta no ha sido expulsada 30 minutos después de finalizado el segundo período del parto + ○ Hay hemorragia post-parto inmediato + ○ El útero está contraído. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Solicite urgentemente anestesista o anestesiólogo para realizar revisión de cavidad uterina, legrado digital y compresión bimanual del útero (para tratar atonía / hipotonía uterina que se puede producir). ○ Si se presenta atonía / hipotonía uterina: Utilice protocolo de 		X	X

<p>atención de la atonía / hipotonía uterina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumpla una dosis de antibiótico profiláctico. ○ Sostenga el cordón umbilical con una pinza y hálelo con delicadeza. ○ Coloque los dedos de la otra mano en la vagina y hacia adentro de la cavidad uterina hasta ubicar la placenta. ○ Realice contra-tracción por vía abdominal. ○ Desplace los dedos en la cavidad uterina con movimientos laterales hasta despegar la placenta de la pared uterina ○ Retire la mano de la vagina, trayéndose simultáneamente la placenta, mientras continúa aplicando contratracción uterina. ○ Administre oxitocina 40 U en 1 litro de líquidos IV, a 60 gotas por minuto. ○ Pida a un asistente que realice masaje en fondo uterino. ○ Si hay sangrado profuso, administre prostaglandinas: Misoprostol 800 µgr vía oral o rectal. ○ Examine las membranas y la superficie materna de la placenta para determinar si la extrajo en forma completa. ○ Si la placenta se extrajo completamente, el útero se contrae y el sangrado cede: Realice todos los cuidados posteriores descritos para la atonía uterina. ○ Si la placenta no se puede extraer (Acretismo placentario): Realice laparotomía exploradora + histerectomía abdominal. 			
<p>Manejo de retención de fragmentos placentarios (Muchos de los pasos deben realizarse simultáneamente):</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Sospeche retención de fragmentos placentarios si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falta una porción de la superficie materna de la placenta o hay desgarros de las membranas vascularizadas, hay hemorragia en el post-parto inmediato o tardío y el útero está contraído. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Solicite urgentemente anestesista o anestesiólogo para realizar revisión de cavidad uterina, legrado digital y compresión bimanual del útero (para tratar atonía / hipotonía uterina que se puede producir). ○ Administre una dosis de antibiótico profiláctico. ○ Si se presenta atonía / hipotonía uterina: Utilice protocolo de atención de la atonía / hipotonía uterina. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Indique transfusión de derivados hematínicos si la hemoglobina es menor de 7 gr% o hay signos o síntomas de inestabilidad hemodinámica. ○ Si el útero se contrae y el sangrado cede realice todos los cuidados posteriores descritos para la atonía uterina. 			
Manejo de inversión uterina (Muchos de los pasos deben realizarse simultáneamente):			
<ul style="list-style-type: none"> • Sospeche inversión uterina si: <ul style="list-style-type: none"> ○ El útero protruye a través de la vulva. ○ No se palpa fondo uterino por vía abdominal ○ Hay hemorragia post-parto inmediato ○ Existe dolor leve o intenso a nivel de hipogastrio. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Solicite inmediatamente anestesista / anesthesiólogo. ○ No intente extraer la placenta. ○ Realice inmediatamente corrección de inversión uterina con la maniobra de Johnson: Coloque la mano provista de guantes estériles extendida directamente sobre el fondo uterino que se ha invertido, e introdúzcala por la vagina hacia la cavidad abdominal. Si la placenta continúa adherida, extráigala manualmente después de la corrección. ○ Mantenga la mano hecha puño en el interior del útero hasta obtener tonicidad o que el sangrado ceda. ○ NO administre oxitocina antes de corregir inversión uterina. ○ Después de corregir inversión uterina, cumpla dosis única de antibiótico profiláctico vía IV: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampicilina 2 gramos + Metronidazol 500 mg ó ▪ Cefazolina 1 gramos + Metronidazol 500 mg. ○ Indique transfusión de derivados hematínicos si Hemoglobina es menor de 7 gr% o hay signos/síntomas de inestabilidad hemodinámica. ○ Si después de la restitución uterina se presenta atonía uterina y sangrado profuso: Utilice protocolo de atención de la atonía / hipotonía uterina. ○ Si el útero se contrae y el sangrado cede: Realice todos los cuidados posteriores descritos para la atonía uterina. 		X	X

Manejo de los desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné			
<ul style="list-style-type: none"> • Sospeche desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné, si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hay hemorragia post-parto inmediato. ○ La placenta se expulsó íntegra. ○ El útero está contraído ○ Parto instrumental. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Realice revisión del canal del parto. Examine vulva, periné, vagina y cuello uterino, en busca de hematomas o desgarros. ○ Para revisar cérvix, utilice 2 pinzas de anillos, las cuales colocará siguiendo el sentido de las agujas de un reloj (Primero 12 y 3 horas. Luego, 3 y 6 horas; 6 y 9 horas. Finalmente, 9 y 12 horas). Revise progresivamente el área de cuello uterino ubicado entre las pinzas, en busca de desgarros y puntos de sangrado. ○ Si encuentra uno o más desgarros, proceda a suturarlos. ○ Si encuentra uno o más hematomas, drénelos. ○ Si el desgarro es extenso, solicite anestesista o anestesiólogo para realizar sutura bajo anestesia general. ○ Evalúe la necesidad de uso de antibióticos. <p>Reparación de los desgarros vaginales y perineales. Hay cuatro grados de desgarros que pueden ocurrir durante el parto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Los desgarros de primer grado involucran la mucosa vaginal y el tejido conectivo. ○ Los desgarros de segundo grado involucran la mucosa vaginal el tejido conectivo y los músculos subyacentes. ○ Los desgarros de tercer grado involucran la sección longitudinal completa del esfínter anal. ○ Los desgarros de cuarto grado involucran la mucosa rectal. <p>Es importante usar suturas absorbibles para el cierre. Las suturas de poliglicol (Vicryl) son preferibles a las de catgut cromado debido a su fuerza de tensión, por sus propiedades no alérgicas y su baja probabilidad de complicaciones infecciosas. El catgut cromado es una alternativa aceptable pero no es lo ideal.</p> <p>Reparación de los desgarros de primer y segundo grado.</p>		X	X

Reparación de desgarros grado I:

- Las laceraciones se cierran espontáneamente y no requieren de suturas, en caso de sangrado activo suturela de forma continua.
- Los desgarros de primer grado (Mucosa y tejido conectivo) deben suturarse si sangran o son muy grandes (>1.5 cm); la literatura mundial reporta que en general deben suturarse. La técnica y suturas a utilizar son igual que las de los desgarros de segundo grado pero el material de sutura es absorbible crómico 3-0 con aguja redonda o gastro(T-5)

Desgarros de segundo grado:

- Investigue o pregunte si hay alergia conocida a la lidocaina
- Use infiltración local con lidocaina al 1 ó 2%, si va necesitar más de 40 ml agregue adrenalina a la solución.
- Aplique solución antiséptica en la zona del desgarro (Clorhexidina ó Yodine).
- Examine cuidadosamente la vagina, el perineo y el cuello uterino.

Si el desgarro es largo y profundo a través del perineo inspeccione para asegurarse de que no haya ningún desgarro de tercer o cuarto grado realizando lo siguiente:

- Coloque un dedo enguantado en el ano.
- Levante con delicadeza el dedo e identifique el esfínter: Palpe la tonicidad o la estrechez del esfínter.
- ☑Cámbiese los guantes por otros estériles.
- Si el esfínter está lesionado, vea la sección sobre la reparación de desgarros de tercer y cuarto grado.
- Si el esfínter no esta lesionado proceda con la reparación.

Exposición de un desgarro perineal

Procedimiento de reparación de desgarro grado II:

- Infiltre por debajo de la mucosa vaginal, por debajo de la piel del peritoneo y profundamente en el músculo perineal utilizando alrededor de 10 ml de solución de lidocaína al 2%.
- Aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso, si sale sangre con la aspiración extraiga la aguja.
- ☑Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. La usuaria puede sufrir convulsiones y morir si se inyecta vía IV de lidocaína.
- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque el área con una pinza. Si la mujer siente el pellizco espere 2 minutos más y vuelva a probar.

- Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir su efecto.
- Repare la mucosa vaginal con una sutura continua Crómico o Vicryl 2-0 y aguja obstétrica (T-12), siguiendo los pasos:
 1. Identifique el ángulo del desgarro vaginal e inicie la sutura del mismo, con un punto de anclaje más o menos a 1cm arriba del ángulo.
 2. Luego aplique puntos continuos y pasados (sorjete) tomando la mucosa vaginal y el tejido del soporte recto vaginal hasta llegar al introito cuidando de que ambos bordes estén alineados.
 3. Lleve la aguja por debajo de la abertura vaginal y hágala pasar a través del desgarro perineal y sáquela en el área de los musculos perineales y anude.
 4. Repare los músculos perineales utilizando suturas interrumpidas de la misma sutura crómico o Vicryl 2-0 con aguja obstétrica (T-12).
 5. Si el desgarro es profundo coloque una segunda capa de la misma sutura para cerrar el espacio y evitar dejar espacio muerto.
 6. Repare la piel utilizando suturas con puntos separados subcuticulares de crómico o Vicryl 2-0. comenzando en la abertura vaginal.
 7. Al finalizar realice un examen rectal. Asegúrese de que no haya suturas en el recto, si las hay, retire todas las suturas y realice el procedimiento nuevamente.

Reparación de los desgarros perineales de tercer y cuarto grado

Si un desgarro del esfínter anal no se repara correctamente, la paciente puede sufrir pérdida de control de las evacuaciones y gases intestinales. Si no se repara un desgarro en el recto (Grado IV) puede sufrir una infección y una fístula recto-vaginal (Evacuación de heces a través de la vagina)

Medidas generales de manejo para ambos tipos de desgarros:

- Repare el desgarro en sala de operaciones bajo anestesia general IV.
- ☑ Revise los principios generales de atención.
- Excepcionalmente si se pueden visualizar todos los bordes del desgarro, la reparación puede hacerse usando sedoanalgesia (Clorhidrato de meperidina y diazepam IV lentamente) e infiltración local con lidocaína.
- Pida a un asistente que realice masaje en el útero y aplique presión al fondo uterino.
- Examine cuidadosamente la vagina, el cuello uterino, el perineo y el recto.
 - Para inspeccionar si el esfínter anal está desgarrado:
 1. Coloque un dedo enguantado en el ano y levante ligeramente
 2. Identifique el esfínter, o la ausencia del mismo
 3. Palpe la superficie del recto y busque con cuidado para detectar si hay algún desgarro.

- Cámbiese los guantes por otros estériles.
- Aplique una solución antiséptica al desgarro y elimine cualquier materia fecal. si la hubiere
- ☑ Infilte por debajo de la mucosa vaginal, por debajo de la piel del perineo y profundamente en el músculo perineal utilizando alrededor de 10 ml de solución de lidocaina al 2%.

Reparación de desgarro grado III:

- Sujete cada extremo del esfínter con una pinza de Allis. El esfínter se retrae cuando está desgarrado), es resistente y no se va a desgarrar al hacer tracción con la pinza.
- Repare el esfínter con dos o tres suturas separadas de Vicryl 1 ó 0. ó crómico en su defecto.
- Aplique nuevamente una solución antiséptica al área.
- Examine el ano con un dedo enguantado para asegurar que la reparación del recto y del esfínter sea correcta.
- Luego cámbiese los guantes por otros estériles.
- Repare la mucosa vaginal, los músculos perineales y la piel como en un desgarro Grado II.

Reparación de desgarro grado IV:

- Suture la mucosa rectal utilizando suturas separadas de Vicryl 3-0 ó 4-0 ó crómico en su defecto, con una separación de 0.5 cm entre ellas para juntar la mucosa.

Recuerde:

- Suture a través de la muscular de la mucosa rectal (no a través de la mucosa).
- Aplique una segunda capa de sutura a nivel de la muscular y de la serosa rectal para invaginar la primera capa de sutura de la muscular juntando con suturas separadas utilizando el mismo tipo de sutura de la primera capa (Vicryl 3-0 ó 4-0 ó en su defecto crómico).
- Aplique una solución antiséptica al área con frecuencia.
- Proceda al reparo del esfínter anal según técnica del desgarro grado III.
- Suture posteriormente la mucosa vaginal y piel como un desgarro grado II.

Atención después del procedimiento.

- Dieta blanda por 3 días.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Si hay un desgarro de cuarto grado. administre antibióticos profilácticos: Ampicilina más Metronidazol. ○ Haga seguimiento estrecho para detectar signos de infección de la herida. ○ Evite la administración de enema y los exámenes rectales durante 2 semanas. ○ ☑Administre un ablandador de heces via oral durante 1 semana <p>Tratamiento de los casos descuidados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Un desgarro perineal siempre está contaminado con materia fecal. ○ Si la paciente consulta antes de las 12 horas puede realizar el cierre primario y administre antibióticos. ○ Si el cierre se retrasa más de 12 horas, la infección es inevitable. En estos casos se indica un cierre primario retardado. ○ ☑En el caso de desgarros de primer y segundo grado deje la herida abierta. ○ En el caso de desgarros de tercer y cuarto grado cierre la mucosa rectal junto con algún tejido de sostén y aproxime la aponeurosis del esfínter anal con 2 ó 3 suturas de Vicryl 2-0 ó 3-0. Cierre el músculo y la mucosa vaginal y la piel perineal 6 días más tarde. ○ La incontinencia fecal puede ser el resultado de la sección longitudinal completa del esfínter. Muchas mujeres pueden mantener el control de la defecación mediante el uso de otros músculos perineales. Cuando, la incontinencia persiste. debe realizarse la cirugía reconstructiva 3 meses o más después del parto. ○ La fístula recto-vaginal requiere cirugía reconstructiva 3 meses o más después del parto. 			
Manejo de ruptura uterina.			
<ul style="list-style-type: none"> ● Cuadro clínico: Mujer que presenta sangrado o dolor abdominal durante el trabajo de parto o en el post-parto inmediato. <ul style="list-style-type: none"> ○ Sangrado transvaginal, excepto cuando la cabeza fetal bloquea la pelvis; ó ○ Dolor abdominal agudo por sangre libre en la cavidad abdominal que produce irritación peritoneal; ó ○ Sangrado NO EVIDENTE por ruptura del segmento uterino inferior en el ligamento ancho, que forma un hematoma a ese nivel. ● Factores de Riesgo: 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Cesárea previa ○ Miomectomía previa ○ Resección previa de embarazo ectópico cornual ○ Perforación uterina previa ○ Inducción con prostaglandinas en paciente con una cesárea previa ○ Traumatismos ● Diagnóstico: Puede ser difícil si la ruptura no ha sido catastrófica. <ul style="list-style-type: none"> ○ Toma de signos vitales: Hay hipotensión, taquicardia. Puede haber signos de choque hipovolémico. ○ Apariencia general: Mujer agudamente enferma, pálida, quejumbrosa. ○ Abdomen: Signos clínicos de abdomen agudo (dolor a la palpación, rebote) ○ Genitales externos: Sangrado de intensidad variable. ○ Evaluación Obstétrica: Puede haber bradicardia fetal o ausencia de FCF; cambio en el sitio donde se ausculta la FCF; detención del descenso de la presentación fetal; cese de las contracciones uterinas; dolor a la palpación uterina; cambio en la forma del útero ● Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Solicite inmediatamente anestesista / anestesiólogo. ○ Realice revisión del canal del parto. Examine vulva, periné, vagina y cuello uterino, en busca de hematomas o desgarros. ○ En paciente con cesárea previa, revise que histerorrafia esté conservada. ○ Pase a la paciente a sala de operaciones en las mejores condiciones posibles, para cesárea / laparotomía. Realice celiotomía infraumbilical media. ○ Extraiga al bebé y la placenta ○ Realice histerorrafia si la lesión no es extensa, sus bordes no están necróticos y no compromete el parametrio. Dado que el riesgo de ruptura uterina se incrementa en embarazos posteriores, considere esterilización quirúrgica. ○ Si la condición de la paciente es inestable por sangrado profuso o el útero no se puede reparar, realice histerectomía. 			
Manejo de hemorragia post-parto tardía.			
<ul style="list-style-type: none"> ● Sospeche hemorragia post-parto tardía si: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se produce sangrado después de 24 horas del parto y hasta 6 semanas post-parto. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ El útero es de consistencia blanda y de mayor tamaño que el esperado para el tiempo transcurrido desde el parto. ○ Existe sangrado de intensidad variable, que puede tener mal olor. ● Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplique las medidas generales para el manejo de la hemorragia post-parto. ○ Si sangrado es escaso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indique Ultrasonografía pélvica para descartar retención de fragmentos placentarios, metritis, entre otros. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Si no hay restos placentarios: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prescriba antibióticos y AINE. ✓ Puede prescribir Misoprostol 200 µgr vía oral cada 8 horas. ✓ Evalúe evolución de la paciente en 48-72 horas. ❖ Si hay restos placentarios retenidos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingrese para legrado endouterino. ✓ Prescriba antibióticos y AINE. ✓ Administre oxitócicos. ○ Si el sangrado es severo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingrese a la paciente. ▪ Si se acompaña de hipotonía / atonía uterina, siga protocolo de atención de la atonía uterina. ▪ Realice legrado endouterino. Envíe a estudio histopatológico el material extraído durante legrado. ▪ Prescriba antibióticos y AINE. ▪ Indique transfusión de derivados hematínicos si Hemoglobina es menor de 7 gr% o hay signos/síntomas de inestabilidad hemodinámica. ○ Si el útero se contrae y el sangrado cede: Realice todos los cuidados posteriores descritos para la atonía uterina. ○ Si el sangrado severo persiste a pesar de manejo anterior, realice laparotomía exploradora. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ligadura de arterias Uterinas o Útero-ovárica. ▪ Histerectomía abdominal. 			
--	--	--	--

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

Agentes uterotónicos.

Medicamento	Dosis	Observaciones
Oxitocina	10-40 U / Litro IV, pasar en infusión a 10 cc / minuto. 10-40 U vía IM.	No la administre en bolus. Las dosis altas pueden tener efecto antidiurético y retención de líquidos.
Análogo de Prostaglandina Misoprostol	800- 1,200 µgr vía oral, sublingual o rectal	Precaución en nefropatías y cardiopatías.
Ergonovina	0.2 mg vía IM o IV cada 20 minutos #2. Puede dar dosis adicionales de 0.2 mg vía oral cada 6 horas No inicie vía oral hasta que hayan pasado por lo menos 4 horas desde la última dosis intramuscular.	Contraindicada en: <ul style="list-style-type: none"> • Preeclampsia • Hipertensión • Fenómeno de Reynaud Vía oral: Puede causar náusea y vómito.

Fuente: Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia. Hemorragia Post-parto. ACOG Practice Bulletin # 76. 2006.

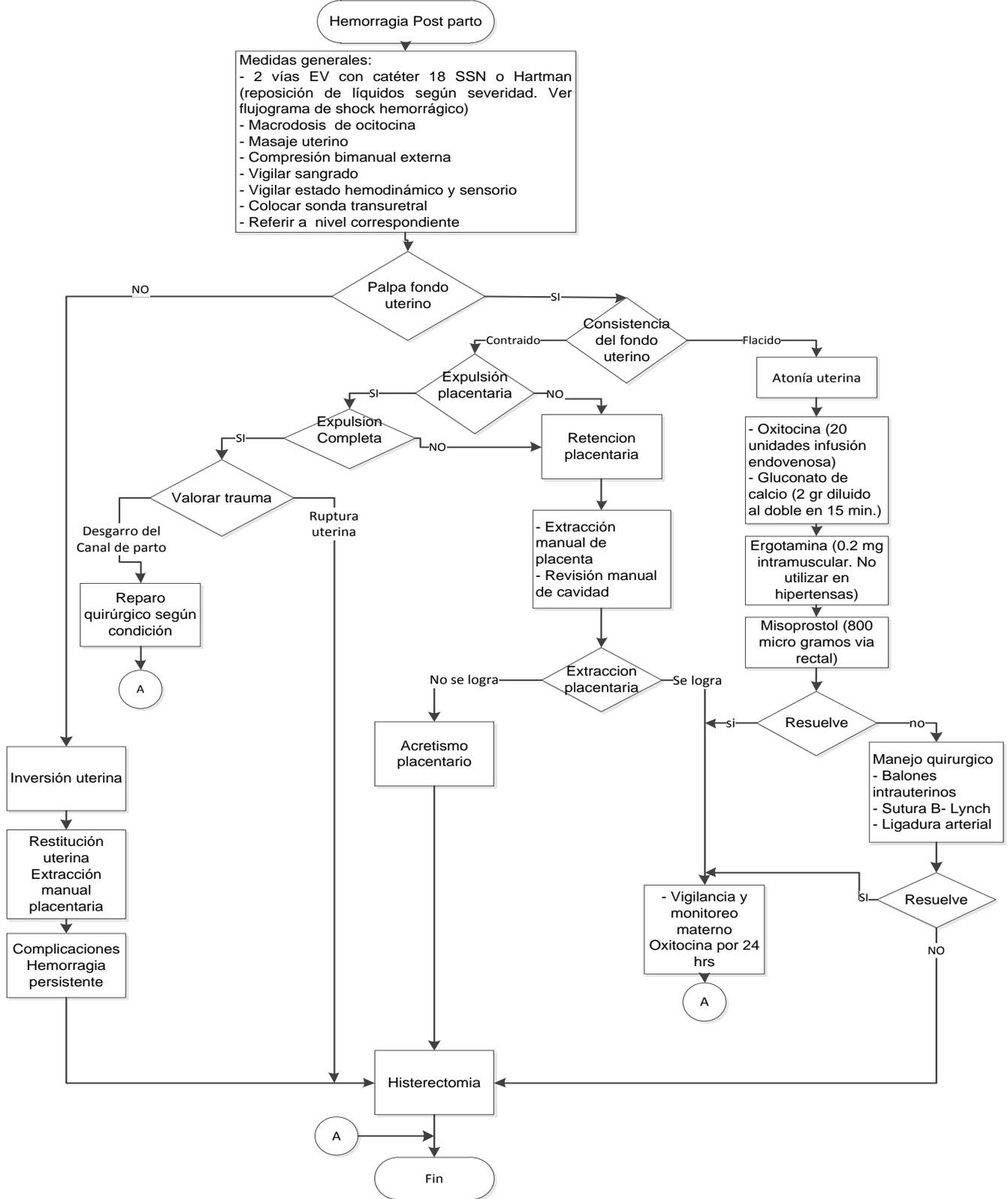
Diagnóstico diferencial de la hemorragia post- parto.

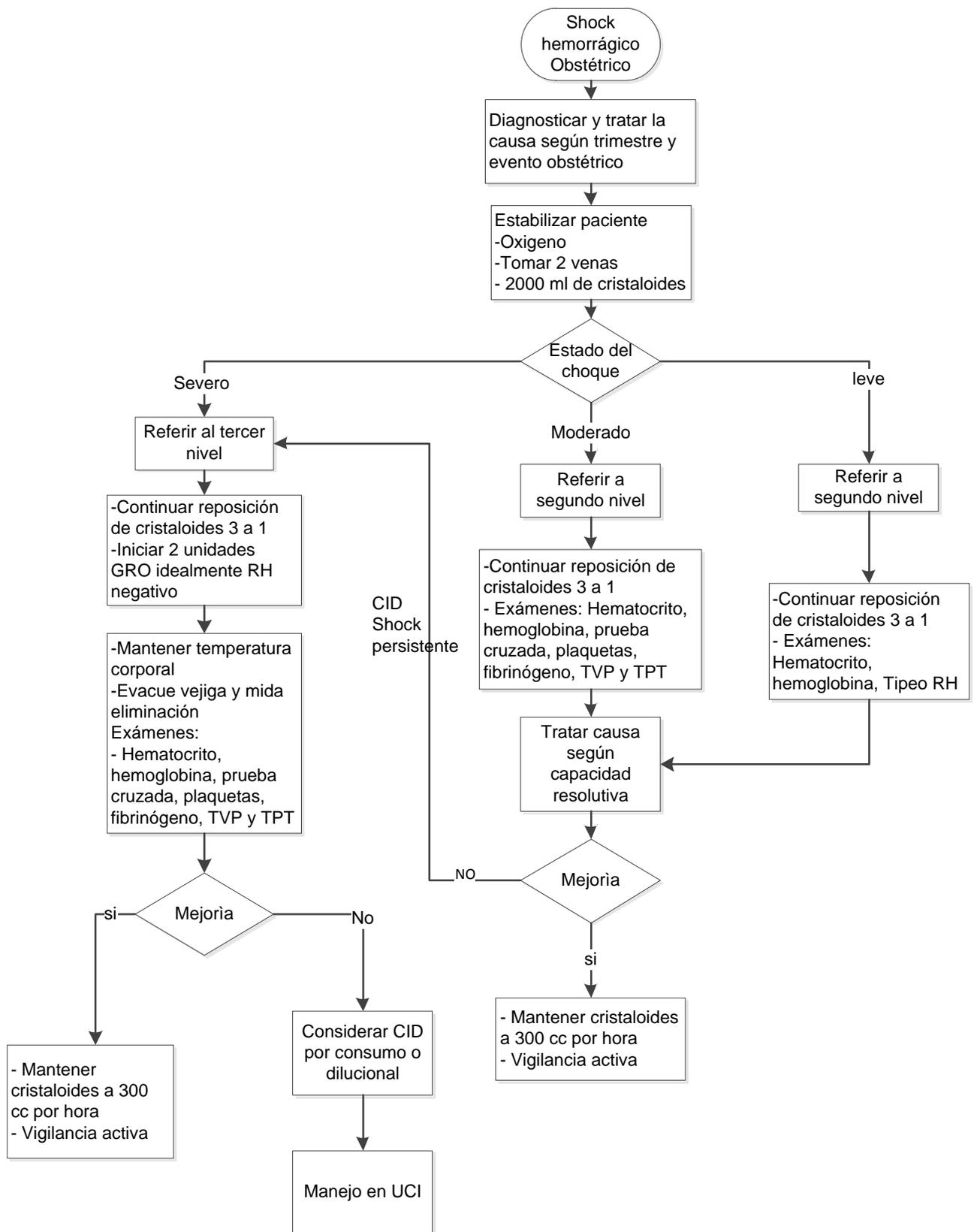
Diagnóstico	Signos /síntomas típicos	Otros síntomas
Atonía uterina	Hemorragia post-parto inmediato. Útero blando y no contraído	Signos de Shock hipovolémico
Desgarro de cuello uterino, vagina o periné	Hemorragia post-parto inmediato. Útero contraído. Placenta íntegra.	
Retención de placenta	No se ha producido expulsión placentaria 30 minutos después del segundo período del parto.	Hemorragia post-parto inmediato. Útero contraído.
Retención de fragmentos placentarios	Falta porción de superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas vascularizadas.	Hemorragia post-parto inmediato. Útero contraído.
Inversión uterina	No se palpa fondo uterino trans-abdominalmente. Dolor abdominal de intensidad variable.	Inversión uterina visible en la vulva. Hemorragia post-parto inmediato.
Ruptura uterina	Hemorragia post-parto inmediato (Sangrado es intra-abdominal o vaginal). Dolor abdominal severo (Que puede disminuir después de la ruptura)	Signos de Shock hipovolémico Rebote (+) a la palpación abdominal.
Hemorragia post-parto	Sangrado después de 24 horas post-parto. Útero blando y sub-	Sangrado de intensidad variable (leve o profuso, irregular o

tardío	involucionado (más grande de lo previsto según el tiempo transcurrido desde el parto)	continuo) y con mal olor. Anemia
---------------	---	-------------------------------------

Fuente: OMS / OPS: "IMPAC: Manejo de la Complicaciones del Embarazo y el Parto". 2002.

18.4 Flujogramas.





19. Hipertensión arterial crónica.

19.1 Definición: Hipertensión arterial conocida antes de la gestación o diagnosticada antes de las 20 semanas del embarazo, o hipertensión arterial diagnosticada por primera vez después de las 20 semanas de gestación que persiste después de las 12 semanas de post parto.

19.2 Clasificación.

- A. **Primaria o esencial (90% de los casos)**
- B. **Secundaria (10%):** Hipertensión secundaria otras patologías

Clasificación de HTA crónica según riesgo:

- A. **Bajo riesgo.**
HTA sin daño a órgano blanco
- B. **Alto riesgo.**
HTA con daño a órgano blanco:
 - Disfunción ventricular izquierda
 - Retinopatía
 - Dislipidemia
 - Enfermedad nefrovascular
 - Infarto agudo del miocardio
 - Eventos adversos materno-perinatales.

19.3 Criterios diagnósticos de la HTA crónica:

- A. **HTA leve:**
 - TA \geq 140 / 90
 - 10-25% desarrollan preeclampsia.
- B. **HTA severa:**
 - TA \geq 160 / 110
 - 50% desarrollan preeclampsia.

19.4 Clasificación CIE 10:

O10: Hipertensión previa (Hipertensión arterial crónica)

O11: Hipertensión previa con preeclampsia sobreagregada.

19.5 Atención de embarazadas con hipertensión arterial crónica	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer con Embarazo menor de 20 semanas o Puede o no tener sintomatología: Cefalea. <ul style="list-style-type: none"> • Con HTA crónica pre-existente. Defina: <ul style="list-style-type: none"> o Tiempo de evolución de la enfermedad o Tipo de medicación que recibe y su dosis o Si enfermedad se encuentra compensada o no. • Investigue si existen características de alto riesgo: <ul style="list-style-type: none"> o Duración de hipertensión \geq 4 años 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○TA \geq 160/100 en el primer trimestre del embarazo ○Obesidad (IMC mayor de 30 Kg / m²) ○Diabetes (Tipo B a F según clasificación de White) ○Nefropatía ○Colagenopatías ○Cardiomiopatía ○Coartación de la Aorta ○Pérdida perinatal previa ● Interrogue sobre evolución de embarazos previos <ul style="list-style-type: none"> ○Tipo de tratamiento que requirió ○Si presentó preeclampsia sobreagregada. ○Resultado perinatal 			
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> ● Toma de signos vitales: ● Cuantificación de peso materno y talla ● Evaluación de estado nutricional: Por medio del Índice de Masa Corporal. ● Examen físico completo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación por sistemas. 	x	x	x
3. Informe a la paciente y su familia sobre su condición y el motivo de la referencia. Aclare sus dudas. Explique los pasos a seguir.	x	x	x
4. Refiera a II ó III Nivel de atención ante sospecha clínica de HTA crónica o diagnóstico de HTA crónica pre-existente. Recuerde que aproximadamente el 50% de las pacientes con HTA crónica se vuelven normotensas en el segundo trimestre del embarazo. SIEMPRE refiérala a control prenatal al II ó III Nivel.	x	x	x
Mujer con embarazo menor de 20 semanas con hallazgo de HTA por primera vez			
5. Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ● Por clínica <ul style="list-style-type: none"> ○ Embarazo menor de 20 semanas. ○ Hay hipertensión (TA \geq 140/90 mm Hg) en 2 tomas separadas por 6 horas con la paciente en reposo. 		x	x
6. Informe a la paciente y su familia sobre su condición. Aclare sus dudas. Explique los pasos a seguir.		x	x
7. Manejo:		x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Ingrese para estudio • Monitoreo de signos vitales • Indique exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Perfil prenatal ○ Urocultivo ○ Depuración de Creatinina y proteínas en orina de 24 horas ○ Pruebas renales: Creatinina, ácido úrico, nitrógeno uréico. ○ Electrolitos séricos ○ Perfil lipídico: Colesterol total, HDL Y LDL. Triglicéridos. ○ Exámenes de gabinete: ○ Ultrasonografía obstétrica temprana (En primer trimestre, para fechar embarazo) ○ Radiografía de tórax con protección abdominal (En embarazo mayor de 12 sem.) ○ Electrocardiograma ○ Ultrasonografía renal (según resultado de pruebas renales preliminares) ○ Ultrasonografía de seguimiento: Para detectar restricción del crecimiento intrauterino. • Solicite interconsultas según disponibilidad institucional, con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Medicina Interna (incorporar fundoscopia en evaluación) ○ Cardiología ○ Nefrología ○ Cualquier otra especialidad que se considere necesario. • Realice clasificación de la HTA según riesgo. • Prescriba Terapia anti-hipertensiva: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alfa-metildopa: 500 mg vía oral cada 8 horas. De elección. ▪ Nifedipina de liberación osmótica: 30-60 mg vía oral c/ día. ▪ Atenolol: 50-100 mg vía oral cada día. NO usarlo en pacientes diabéticas. • El objetivo de la Terapia anti-hipertensiva es mantener la TA <ul style="list-style-type: none"> ○ Diastólica: entre 80-90 mm Hg ○ Sistólica: entre 140-150 mm Hg • Al dar el alta, refiera a Consulta Externa para continuar control prenatal con perinatología, gineco-obstetra o ECOS-E. 	X		
<p>8. Controles prenatales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigile evolución de cifras tensionales durante el embarazo. Recuerde que aproximadamente el 50% de las pacientes se vuelve normotensa en el segundo 	X	X	

<p>trimestre del embarazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigile evolución de peso materno. • Descarte sintomatología de toxemia en la segunda mitad del embarazo. • Terapia anti-hipertensiva: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verifique el cumplimiento de la medicación prescrita. ○ Evalúe si es necesario modificar la dosis, cambiar o combinar medicamentos. • Prescriba ASA: 100 a 150 mg vía oral cada día, a partir de semana 12 hasta la semana 36. • Prescriba suplementos de calcio: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1.5 gr cada día vía oral, antes de las 20 semanas hasta el nacimiento. ○ Si consume dieta pobre en calcio: 2 gr vía oral cada día. • Efectúe maduración pulmonar fetal a las 24-34 semanas según norma. • Realice prueba de orina con tira reactiva en c/ control (descarte proteinuria) • Indique exámenes de control según evolución de cada caso: Hemograma, Examen general de orina, Creatinina, ácido úrico. • En pacientes con HTA crónica de alto riesgo debe tomarse exámenes de laboratorio de control por lo menos una vez cada trimestre. • Indique Ultrasonografía obstétrica temprana (en el primer trimestre del embarazo) para fechar adecuadamente el embarazo. Luego, en el segundo y tercer trimestre para evaluar evolución de biometría fetal y bienestar fetal. • Recomiende: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de la actividad física y del estrés. ○ Disminución de la ingesta de sodio en la dieta. ○ Periodicidad de los controles prenatales: La frecuencia de los controles prenatales puede variar según la evolución de cada caso. ○ Primer y segundo trimestre: Cada 4 semanas máximo en pacientes con TA controlada. ○ Tercer trimestre: Cada 2 semanas o según evolución de la paciente, con el fin de detectar oportunamente preeclampsia sobreagregada, RCIU o descompensación de cifras de TA. • Solicite a Medicina Interna una evaluación cardiovascular antes del parto (32 a 34 semanas), para obtener recomendaciones a seguir durante el parto o la cesárea. • Verifique bienestar fetal: Use pruebas de bienestar fetal anteparto <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoreo fetal electrónico ○ Perfil biofísico ○ Flujometría, según disponibilidad institucional. 			
<p>9. Criterios para ingreso de paciente con HTA crónica:</p>		<p>x</p>	<p>x</p>

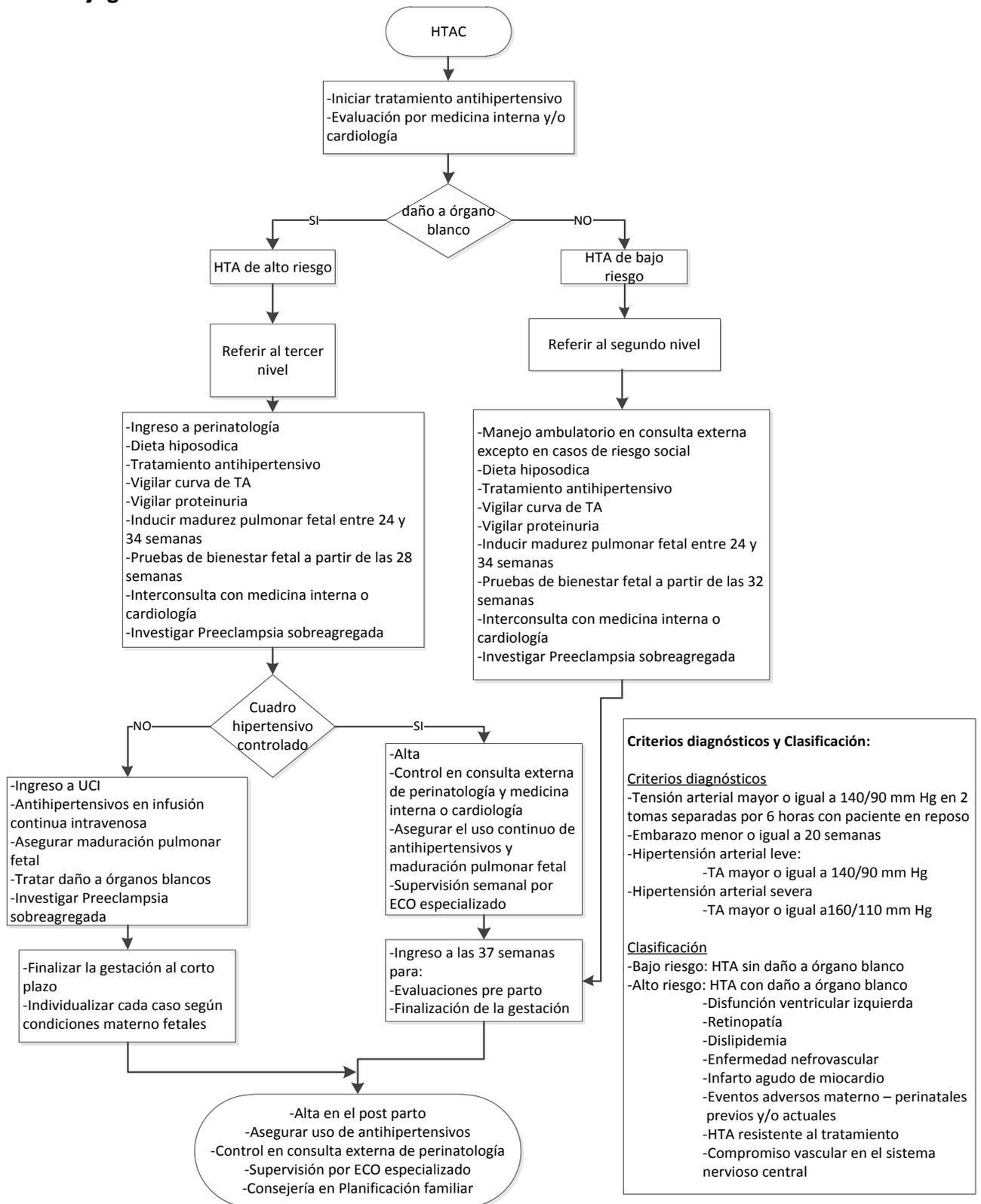
<ul style="list-style-type: none"> • Maternos: <ul style="list-style-type: none"> ○ HTA severa descontrolada ○ Preeclampsia sobreagregada • Fetales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Restricción del Crecimiento intrauterino ○ Oligohidramnios moderado o severo. 			
HTA crónica compensada			
<ul style="list-style-type: none"> • Se considera que una embarazada cursa con HTA crónica compensada si : <ul style="list-style-type: none"> ○ La Tensión arterial está controlada. ○ Se ha documentado crecimiento fetal y volumen de líquido amniótico normales. Dar seguimiento de condición materna y fetal. • HTA de bajo riesgo: Evacuación a las 40 semanas de embarazo si no ha iniciado espontáneamente trabajo de parto, y si el bienestar fetal es estable. • HTA de alto riesgo: Evacuación a las 38 semanas de embarazo si no ha iniciado espontáneamente trabajo de parto, o existe compromiso del bienestar fetal. 		x	x
HTA crónica compensada con embarazo a termino sin trabajo de parto			
<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a labor de partos • Signos vitales cada hora: TA, FC, FR, temperatura • Monitoreo de FCF cada 30 minutos • Solicite exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma ○ Tipeo-Rh y prueba cruzada ○ Creatinina ○ Acido úrico ○ Examen de orina con tira reactiva (descartar proteinuria) • Verifique bienestar fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoreo fetal electrónico según condición fetal y disponibilidad institucional. ○ Perfil biofísico • Revise evaluación cardiovascular. Cumpla las recomendaciones indicadas. • En base a Puntaje de Bishop: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cérvix es desfavorable (Bishop menor de 6): Realice maduración. 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Cérvix es favorable (Bishop \geq 6): Realice inducción. Utilice protocolo para maduración / inducción / conducción. ● La evacuación por cesárea se realizará por indicaciones obstétricas. 			
HTA crónica compensada con feto de término y trabajo de parto			
<p>1. Durante el trabajo de parto</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a labor de partos ● Monitoreo de signos vitales cada hora: TA, FC, FR. ● Monitoreo de FCF cada 30 minutos ● Realice examen físico completo. ● Efectúe evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF por cualquier método. ○ Realice maniobras de Leopold ○ Evalúe si actividad uterina es regular (presencia de 3 contracciones, de 40 segundos cada una en un lapso de 10 minutos) ○ Haga tacto vaginal: Abra partograma ● Utilice protocolo de atención del trabajo de parto. ● Indique exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma ○ Típeo-Rh y prueba cruzada ○ Creatinina ○ Acido úrico ○ Examen de orina con tira reactiva (descarte proteinuria) ● Realice monitoreo fetal electrónico intraparto según condición fetal y disponibilidad institucional. Si hay evidencia de deterioro del bienestar fetal, realice cesárea. ● Revise evaluación cardiovascular y cumpla las recomendaciones indicadas. ● Vigile aparecimiento de signos o síntomas de preeclampsia 		x	x
<p>2. En el post-parto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Atención del post-parto según norma ● Monitoreo de signos vitales ● Continúe terapia antihipertensiva ● Vigile aparecimiento de signos o síntomas de preeclampsia ● Revise resultado de exámenes de laboratorio tomados ● Realice interconsultas si es necesario ● Si cuadro clínico es estable, indique el alta y brinde consejería en planificación y 		x	x

<p>prescriba método si paciente lo desea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refiera a cita en una semana en consulta externa, o a Ecos especializado 			
HTA crónica descompensada o complicada			
<ul style="list-style-type: none"> • Si la paciente presenta valores de TA diastólica ≥ 110 mm Hg, a pesar del manejo médico, debe ser ingresada para ajustar la medicación y descartar preeclampsia sobreagregada. • Si no se controla la TA con nifedipina e hidralacina a las dosis máximas, traslade a la paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos para manejo con nitroglicerina en infusión continua y finalice el embarazo. 			X
<ul style="list-style-type: none"> • Si la paciente presenta preeclampsia sobreagregada: • Se puede dar manejo expectante para maduración pulmonar fetal, sólo en los casos que cumplan las siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Embarazo menor de 34 semanas ○ La TA se controla con las medidas iniciales ○ TA sistólica entre 140 – 155 mm Hg ○ TA diastólica entre 90 – 105 mm Hg • En caso de PEG, eclampsia o síndrome HELLP: Finalizar embarazo. 			X
<p>Paciente con HTA crónica que presenta edema agudo de pulmón, insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal aguda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a UCI para manejo multidisciplinario, estabilización de la paciente y finalización del embarazo. 			X

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

19.6 Flujograma.



20. Hipertensión arterial inducida por el embarazo.

20.1 Definición: Desarrollo de hipertensión con proteinuria y edema y en casos severos convulsiones o coma, inducidas por el embarazo después de las 20 semanas de gestación o antes de las 20 semanas cuando hay ciertas patologías predisponentes (enfermedad gestacional del trofoblasto, embarazo múltiple e hidrops fetal) o en el post parto.

20.2 Epidemiología.

La pre eclampsia – Eclampsia es la principal entidad del grupo de hipertensión arterial que complica a la gestación humana. Constituye la tercera causa de muerte materna en el mundo, siendo responsable del 12% del total de muertes maternas según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S). Actualmente es la primera causa de mortalidad materna en el país.

20.3 Clasificación.

Clasificación del National High Blood Pressure Education Program Working Group Report (NHBPE).

Preeclampsia leve:

Hipertensión (Tensión arterial $\geq 140/90$ y menor de $160/110$ mm Hg), en embarazo mayor de 20 semanas de mujer previamente normotensa, que se puede acompañar de edemas y proteinuria mayor de 300 mg en orina de 24 horas o en su defecto proteinuria cualitativa en tira reactiva mayor o igual de 2 ++ en dos determinaciones separadas por al menos 4 horas. No existe evidencia de daño a órgano blanco (afectación renal, hepática o neurológica)

Preeclampsia grave:

Hipertensión (Tensión arterial $\geq 160/110$ mm Hg) en embarazo mayor de 20 semanas de mujer previamente normotensa, que se puede acompañar de proteinuria mayor de 2-3 gr en orina de 24 horas, de síntomas vasomotores y de trastornos de las pruebas funcionales hepáticas, renales y de coagulación.

Eclampsia:

Crisis convulsiva generalizada o estado comatoso que inicia súbitamente durante los estados hipertensivos inducidos por el embarazo, que no tiene relación con una afección cerebral preexistente.

Hipertensión crónica primaria o secundaria, nueva o preexistente en el embarazo:

Hipertensión arterial conocida antes de la gestación o diagnosticada antes de las 20 semanas del embarazo, o hipertensión arterial diagnosticada por primera vez después de las 20 semanas de gestación que persiste después de las 12 semanas de post parto.

Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada: Signos o síntomas de pre eclampsia después de las 20 semanas de gestación en pacientes con hipertensión arterial crónica conocida. Aumento brusco de la presión arterial, la proteinuria o recuento de

plaquetas menor o igual a 100,000/ mm³ en mujeres con hipertensión arterial antes de las 20 semanas de edad gestacional.

Hipertensión gestacional (hipertensión transitoria del embarazo según CIE 10):

Hipertensión de Novo en el embarazo, sin proteinuria significativa en pacientes con 20 semanas de gestación o más. Esta parece ser un estado previo al desarrollo de preeclampsia en alrededor del 46% de los casos. Es generalmente un diagnóstico retrospectivo.

Clasificación CIE-10:

- O10:** Hipertensión previa (Hipertensión arterial crónica)
- O11:** Hipertensión previa con preeclampsia sobreagregada
- O13:** Preeclampsia leve (Hipertensión gestacional sin proteinuria significativa)
- O14:** Preeclampsia grave (Hipertensión gestacional con proteinuria significativa)
- O15:** Eclampsia
- O15.0:** Eclampsia durante el embarazo
- O15.1:** Eclampsia durante el parto
- O15.2:** Eclampsia en el puerperio
- O16:** Hipertensión transitoria del embarazo
- I95:** Hipotensión.

20.4 Atención de embarazadas con estados hipertensivos inducidos por el embarazo	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
Prevención de la hipertensión arterial inducida por el embarazo			
Las mujeres con riesgo de preeclampsia, pueden beneficiarse con las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Control prenatal de buena calidad, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> ○ Toma de tensión arterial con la técnica adecuada. ○ Control de ganancia de peso. ○ Búsqueda de Factores de alto riesgo para preeclampsia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antecedentes <ul style="list-style-type: none"> ➤ Preeclampsia previa ➤ Obesidad Pre- embarazo: IMC mayor de 30 Kg / m² ➤ Diabetes ➤ Hipertensión arterial crónica ➤ Síndrome antifosfolípido ➤ Nefropatía ➤ Historia de madre o hermanas con preeclampsia ▪ Embarazo actual: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Edad materna: menor de 18 años ó mayor de 35 años ➤ TA diastólica ≥ 110 mm Hg antes de 20 semanas de embarazo ➤ Primer embarazo 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 ó más años desde el último embarazo ➤ Embarazo múltiple ➤ Polihidramnios ➤ Enfermedad gestacional del trofoblasto ➤ Hidropesía fetal ○ Prescripción de suplementos de calcio (Tableta de 600 mg de calcio elemental): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Embarazada con bajo riesgo para preeclampsia: 1 gramo cada día vía oral, antes de las 20 semanas hasta el nacimiento. Si consume dieta pobre en calcio: 1.5-2 gr cada día vía oral. ▪ Embarazada con riesgo moderado / alto para preeclampsia: 1.5 gr cada día vía oral, antes de las 20 semanas hasta el nacimiento. Si consume dieta pobre en calcio: 2 gr cada día vía oral. Evidencia 1 A ○ Prescripción de ASA (se recomienda la ingesta con la cena): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Embarazada con riesgo moderado para Preeclampsia: 75-100 mg vía oral cada día, a partir de semana 12 hasta la semana 36. ▪ Embarazada con riesgo alto para Preeclampsia: 100 a 150 mg vía oral cada día, a partir de semana 12 hasta la semana 36. ○ Educación de la paciente sobre signos de alarma, para que consulte inmediatamente si se presentan. ○ Toma de exámenes de laboratorio: Hemograma, ácido úrico, creatinina y nitrógeno ureico, proteínas en orina al azar al inicio del embarazo y repetir según el caso. ○ Brinde controles prenatales más frecuentes (según evolución de cada caso) ○ Recomiende: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reposo ○ Dieta balanceada normosódica. 			
Trastornos hipertensivos del embarazo	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer previamente normotensa que presenta TA ≥ 140/90 <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo menor de 20 semanas: Sospeche HTA crónica, descartar E.G.T. • Embarazo mayor de 20 semanas: Sospeche Preeclampsia • Investigue si existen factores de alto riesgo para preeclampsia: HTA, PEL / PEG en embarazos previos, enfermedades médicas asociadas, etc. • Establezca si existe sintomatología de toxemia: Cefalea; tinnitus; acúfenos; epigastralgia; dolor en hipocondrio derecho; náuseas, vómitos; ictericia. • Edema de cara, manos o anasarca. • Determine si ha presentado convulsiones o coma. 	x	x	x
2. Examen físico: Debe incluir las siguientes evaluaciones <ul style="list-style-type: none"> ○ Toma de signos vitales: TA diastólica mayor de 90 en 2 tomas separadas por 4 horas 	x	x	x

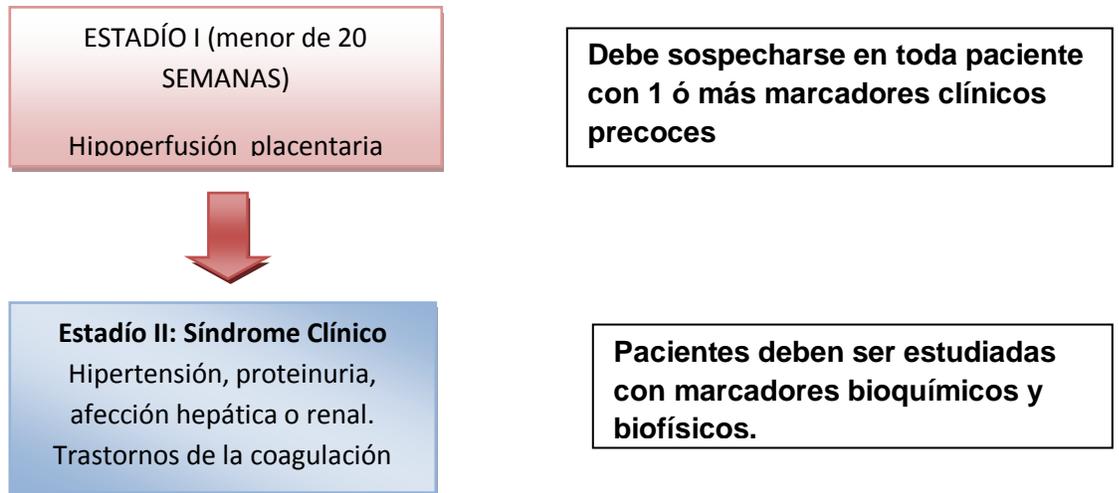
<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema cardiovascular: TA, pulso, ruidos cardíacos. ○ Pulmonar: Auscultación de bases pulmonares ○ Abdominal: En busca de hipersensibilidad hepática (por congestión o hemorragia hepática subcapsular) y de ascitis. ○ Neurológica: Evalúe el estado de conciencia y los reflejos osteotendinosos profundos (generalmente están aumentados). ○ Estado de la coagulación: Determine si hay evidencia de hemorragia (hematuria, gingivorragia, equimosis, hemorragia de sitios de venopunción). ○ Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mida altura uterina (Si es menor de lo esperado, descarte RCIU) ○ Determine situación y presentación fetal con las maniobras de Leopold ○ Ausculte FCF por cualquier método ○ Evalúe si existe actividad uterina ○ Realice tacto vaginal: Si sospecha Preeclampsia grave-Eclampsia, hágalo después de la administración de sulfato de magnesio. ○ Al finalizar la evaluación clínica, considerar la referencia a centros de segundo o tercer nivel 			
<p>3. Exámenes de laboratorio :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hemograma completo: Descartar hemoconcentración y plaquetopenia ● Pruebas renales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Acido úrico: ○ Nitrógeno uréico: ○ Creatinina sérica ○ Examen general de orina ○ Proteínas al azar con tirilla reactiva: si es (+) indique: ○ Proteínas en orina de 24 horas y depuración de creatinina en orina de 24 horas ● Pruebas hepáticas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Enzimas hepáticas: TGO,TGP ○ Bilirrubina total y diferenciada ○ Deshidrogenasa láctica (LDH): ○ Proteínas séricas totales y diferenciales ● Pruebas de coagulación: Tiempos de coagulación (TT, TP, TPT), fibrinógeno, prueba del tubo y plaquetas. ● Evaluación metabólica: Glicemia, perfil lipídico 		x	x

4. Exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax y electrocardiograma • Ultrasonografía hepática (si sospecha hematoma subcapsular) • Monitoreo fetal electrónico a partir de la semana 28 • Perfil biofísico 		x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Flujometría Doppler. 			x
5. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión arterial crónica (esencial) • Hipertensión secundaria a otra patología • Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada • Hígado graso agudo del embarazo • Colestasis intrahepática • Hepatitis viral • Cirrosis • Síndrome nefrótico o síndrome nefrítico • Insuficiencia renal aguda o crónica • Púrpura trombocitopenica trombótica 		x	x

Marcadores precoces de preeclampsia		
Factores de riesgo	Marcadores biofísicos	Marcadores bioquímicos
1. Edad materna: Menor de 18 años ó mayor de 35 años	Flujometría: Presencia de NOTCH (Muesca proto diastólica en la onda de velocidad de flujo de la arteria Uterina), que persiste después de la semana 24 de gestación.	1. Ácido úrico: • Uricemia normal durante el embarazo: hasta 3.5 mg/dl • Uricemia sugestiva de preeclampsia: > 3.5 mg/dl
2. Preeclampsia previa		
3. HTA crónica		
4. Enfermedad gestacional del Trofoblasto	Un 50% de las pacientes con Notch (+) desarrollan preeclampsia o restricción del crecimiento intrauterino.	2. Creatinina sérica: mayor de 0.8 mg/dl es sugestiva de deterioro renal en Preeclampsia
5. Diabetes		
6. Síndrome antifosfolípido		
7. Nefropatía		
8. Obesidad		
	Sensibilidad: 44- 64% VPP: 33-70% Especificidad: 73-94% VPN: 80-89%	3. Depuración de Creatinina en orina de 24 horas: < 100 ml/minuto
		4. Niveles de Calcio urinario:

9. Polihidramnios		<ul style="list-style-type: none"> • Valor normal en embarazo: 200-400 mg/dl • Valor que sugiere posibilidad diagnóstica de Preeclampsia: < 195 mg/dl
10. Embarazo múltiple		
11. Hidropesía fetal		
12. Cambio de pareja		

Modelo bifásico de la pre-eclampsia



Hallazgos de laboratorio útiles para el diagnóstico de preeclampsia.

Prueba de laboratorio	Sugestivo de preeclampsia	Confirma PEL	Confirma PEG
Hemoglobina	> 12 g/dl		
Acido úrico	>3.5 mg/dl		
Plaquetas	<150,000 /mm ³		≤ 100,000 / mm ³
Transaminasas (TGO y TGP)			
N. Uréico	> 14 mg/dl		

Creatinina	>0.8 mg/dl		≥ 1.2 mg/dl
Proteinuria	≥ 150 mg/dl	≥ 300 mg/dl	≥ 2 gr/ orina 24 horas
Deshidrogenasa láctica			≥ 600 UI / L
Bilirrubina total			≥ 1.2 mg/dl

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

Preeclampsia leve (PEL)	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer previamente normotensa con <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo mayor de 20 semanas • Sin sintomatología de toxemia 	x	x	x
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Examen físico completo: Haciendo énfasis en la exploración neurológica y examen obstétrico exhaustivo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Forma correcta para tomar tensión arterial: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paciente sentada ▪ Medición después de 5-10 minutos de reposo. ▪ Colocar esfigmomanómetro en miembro superior derecho a la altura del corazón. ▪ Auscultar la medición. 	x	x	x
3. Ante sospecha clínica de PEL, refiera o ingrese al II ó III nivel de atención	x	x	x
4. Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Hay hipertensión (TA \geq 140/90 y $<$ 160/110 mm Hg) Puede haber edema de manos o cara. • Por exámenes de laboratorio: Hay proteinuria mayor de 300 mg en orina de 24 horas 	x	x	x
5. Manejo: <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Dieta normosódica • Toma de signos vitales cada 4 horas • Reposo relativo • Examen físico completo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación cardiovascular y pulmonar ○ Evaluación abdominal ○ Valoración de reflejos osteotendinosos • Estime peso corporal cada día • Medir diuresis en 24 horas (sin sonda) • Evaluación obstétrica: 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF ○ Mida altura uterina ○ Realice maniobras de Leopold ○ Efectúe tacto vaginal. ● Indique exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma. ○ Pruebas renales: Acido úrico, Creatinina, nitrógeno uréico ○ Pruebas hepáticas: TGO, TGP, bilirrubinas, proteínas séricas ○ Examen general de orina (Busque proteinuria) ○ Depuración de Creatinina en orina de 24 horas (Si Creatinina sérica está incrementada) ○ Proteínas en orina de 24 horas ● Indique exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía obstétrica ○ Perfil biofísico ○ Flujometría Doppler (según disponibilidad institucional) 			
<p>6. Preeclampsia leve con embarazo menor de 37 semanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si condición materno-fetal estables, exámenes de laboratorio en límites normales y bajo riesgo social, continuar embarazo con manejo ambulatorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Controles médicos estrictos cada semana. ○ Pruebas de bienestar fetal cada semana ○ Inducir madurez pulmonar fetal (24 a 34 semanas) ● Criterios para finalización del embarazo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aumento en los valores de hipertensión arterial ○ Aumento en los valores de proteinuria ○ Elevación en los parámetros de pruebas de laboratorio ○ Restricción del crecimiento intrauterino ○ Paciente con riesgo social. ○ Oligoamnios severo. ● Si se requiere finalizar la gestación, valorar capacidad resolutive de su centro de atención. 		x	x
<p>7. Recomendaciones al dar alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Referir a consulta cada semana con ginecólogo ● Disminución de la actividad física (incapacidad laboral prorrogable según condición de la mujer embarazada). 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Consumir dieta normosódica. • Percepción de movimientos fetales por la madre durante 1 hora cada día. • Informar a la mujer los signos y síntomas de alarma e indicarle que consulte inmediatamente si se presentan. 			
<p>8. Preeclampsia leve en embarazo \geq 37 semanas sin trabajo de parto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a labor de partos • Manejo de preeclampsia según protocolo de atención • Monitoreo de signos vitales cada hora • Control de FCF y actividad uterina cada 30 minutos. • Evaluación obstétrica: • Vía del parto: Se prefiere el parto vaginal a la cesárea. Esta se realizará por indicaciones obstétricas. • Estime puntaje de Bishop: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si cérvix favorable (Bishop \geq 6): Realice inducción con Oxitocina según protocolos de inducción. ○ Si cérvix desfavorable (Bishop menor de 6), condición materno-fetal estable, iniciar maduración cervical. 		x	x
<p>9. Preeclampsia leve en embarazo \geq 37 semanas con trabajo de parto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a labor de partos. • Manejo del trabajo de parto según protocolo de atención. • Monitoreo de signos vitales cada hora • Control de FCF y actividad uterina cada 30 minutos. • Líquidos endovenosos • Toma de exámenes de laboratorio pertinentes • Evaluar uso de analgesia obstétrica con meperidina si fuese necesario. • Coordine con el residente de Pediatría, pediatra o neonatólogo la atención del recién nacido. 		x	x
<p>10. Manejo del post-parto inmediato de mujer con PEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuerde que la paciente puede desarrollar preeclampsia grave- eclampsia en el post-parto inmediato. • Vigile aparecimiento de signos o síntomas de alarma. • Vigile la hemorragia (La paciente con preeclampsia es más lábil a las pérdidas hemorrágicas) • Utilice protocolo de atención del parto. • Evalúe resultado de exámenes de laboratorio 		x	x

- Indique exámenes de control según la evolución de la paciente.
- Dar el alta, cuando la condición materna sea estable.
- Referir a control post-parto en una semana, a Ecos especializado.

Manejo de la preeclampsia grave

Objetivos terapéuticos	Acciones terapéuticas
○ Prevención de la eclampsia	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de sulfato de magnesio
○ Control de crisis hipertensiva	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de antihipertensivos si TA diastólica \geq 110 mm Hg
○ Maduración pulmonar fetal	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de corticoides en embarazos de 24 a 34 semanas
○ Referencia oportuna	<ul style="list-style-type: none"> • Referir al II ó III nivel de atención, según severidad del cuadro clínico y de la capacidad resolutive del centro de atención.
○ Decidir finalización del embarazo y la vía del parto	<ul style="list-style-type: none"> • En base a evaluación obstétrica y condición materno-fetal. • Son indicaciones de evacuación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Signos de agravamiento materno: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Convulsiones (Eclampsia) ▪ TA diastólica \geq 110 mm Hg ó TA sistólica \geq 160 mm Hg, que persisten a pesar de tratamiento antihipertensivo. ▪ Oliguria (diuresis menor de 1 cc /Kg/hora) ▪ Proteinuria mayor de 3 gr en orina de 24 horas ▪ Síndrome de HELLP ○ Signos de agravamiento fetal: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oligohidramnios severo ▪ RCIU ▪ Perfil biofísico \leq 4/10 puntos ▪ Flujometría: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Arteria Umbilical (AU): Hay aumento del índice de resistencia (IR) y del índice de pulsatilidad (IP) por arriba de P₉₅ para edad gestacional. ➤ Ausencia o inversión de la diástole de la arteria

	<p>umbilical</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Arteria cerebral media (ACM): Hay disminución del índice de resistencia (IR) y de pulsatilidad por abajo de P₅ para edad gestacional. ▪ Monitoreo fetal electrónico con hallazgos patológicos.
--	---

Preeclampsia grave	I	II	III
<p>1. Historia clínica: Mujer Previamente normotensa con</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo mayor de 20 semanas. • Embarazo de menor de 20 semanas con Enfermedad gestacional del trofoblasto. • Investigue si adolece de enfermedades crónicas degenerativas de base. • Sintomatología de toxemia: Cefalea, trastornos visuales, tinnitus, dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, náuseas, vómitos. • Historia de edema de manos, cara o anasarca. • Aumento rápido y excesivo de peso (2 libras por semana) 	x	x	x
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • .Toma de signos vitales: Hay hipertensión <ul style="list-style-type: none"> ○ TA ≥ 160/110 mm Hg ○ Forma correcta para tomar tensión arterial: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paciente sentada ▪ Medición después de 5-10 minutos de reposo. ▪ Colocar esfigmomanómetro en miembro superior derecho a la altura del corazón. ▪ Auscultar la medición. • Examen físico completo. Busque: <ul style="list-style-type: none"> ○ Alteraciones del estado de conciencia: Agitación, sopor o coma. ○ Apariencia general: Facies abotagadas, disnea, ○ Pulmonar: Estertores congestivos a la auscultación ○ Abdomen: Dolor espontáneo o a la palpación de epigastrio o hipocondrio derecho o dolor en cinturón. ○ Hiperreflexia. ○ Edema de manos, cara o anasarca. ○ Evidencia de sangrado espontaneo: a nivel cutáneo-cutáneo (equimosis, petequias), epistaxis, gingivorragia, vaginal, entre otros. ○ Evaluación Obstétrica completa: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausculte FCF. ▪ Realice maniobras de Leopold. 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mida altura uterina. ▪ Presencia o no de actividad uterina. ▪ Realice tacto vaginal posterior a la impregnación con sulfato de magnesio. 			
3. Inicie esquema de sulfato de magnesio para prevenir eclampsia.	x	x	x
4. Ante la sospecha clínica de PEG, refiera o ingrese al II ó III nivel de atención. NO envíe a la paciente sin haber iniciado protocolo de sulfato de magnesio. Si TA diastólica \geq 110 mm Hg, cumpla Hidralazina IV antes de trasladar a la paciente.	x	x	x
5. Son de manejo estricto en el III Nivel de atención: <ul style="list-style-type: none"> • PEG que cursa con condición inestable o formas complicadas • PEG que cursa con edad gestacional menor de 34 semanas • Falta de capacidad resolutoria del centro de atención. 			x
6. Diagnóstico: El diagnóstico de preeclampsia grave se hace ante todo cuadro hipertensivo (aún con TA menor de 160/110 mm hg) que se acompaña de uno ó más de los siguientes criterios, en mujer previamente normotensa, con embarazo mayor de 20 semanas. <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica. Criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dolor epigástrico severo y persistente o dolor en hipocondrio derecho o dolor en cinturón. ○ Alteraciones cerebrales, visuales o auditivas: Cefalea persistente, escotomas, hiperreflexia, tinnitus, trastornos de la conciencia. ○ Oliguria: \leq 1 cc / Kg / hora. ○ Insuficiencia renal aguda ○ Edema agudo de pulmón ○ Cianosis ○ Insuficiencia cardíaca congestiva ○ Coagulación intravascular diseminada ○ Restricción del crecimiento intrauterino ○ Oligohidramnios severo • Por exámenes de laboratorio. Criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Proteinuria \geq 2 gr en orina de 24 horas ó \geq 3 / 4 + (\geq 5 gr) en tira reactiva con orina al azar. ○ Creatinina sérica mayor de 1.2 mg/dl ○ Trombocitopenia \leq 100,000 /mm³ ○ Elevación de las transaminasas. ○ Deshidrogenasa láctica: Elevada ○ Bilirrubina mayor de 1.2 mg / dl ○ FSP: Presencia de esquistocitos, poiquilocitos 		x	x

7. Informe a la paciente y su familia sobre su condición. Explique los pasos a seguir.		X	x
8. Manejo: <ul style="list-style-type: none"> • El tratamiento definitivo para la PEG es la interrupción del embarazo. • EL manejo conservador en PEG se puede brindar únicamente para lograr una maduración pulmonar fetal y en el III Nivel de atención. • Objetivos del tratamiento de la PEG: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prevenir las convulsiones ○ Controlar la hipertensión ○ Preservar las condiciones materno-fetales estables. ○ Finalizar el embarazo 		x	x
9. Indicaciones al ingreso: <ul style="list-style-type: none"> • Ingrese a labor de partos • Monitoreo de signos vitales y estado de conciencia cada 30 minutos • Monitoreo de FCF cada 30 minutos • Sonda transuretral y colector urinario (colocar posterior a impregnación de sulfato de magnesio). • Balance hídrico y diuresis horaria • Tome 2 líneas endovenosas con catéter número 18 • Infunda líquidos IV a 100-125 cc / hora • Tome exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma completo ○ Frotis de sangre periférica ○ Tipeo-Rh y prueba cruzada con 2 unidades de GR empacados ○ Pruebas de coagulación: Fibrinógeno, TP, TPT, plaquetas, prueba del tubo ○ Pruebas renales: Creatinina, ácido úrico, nitrógeno uréico ○ Pruebas hepáticas: TGO, TGP, bilirrubinas, LDH, proteínas séricas. ○ Tome prueba de proteínas en orina al azar con tira reactiva ○ Niveles séricos de magnesio cada 4-6 horas, según disponibilidad institucional • Inicie esquema de sulfato de magnesio según protocolo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Si se reporta creatinina sérica mayor de 1.2 mg/dl o existe oliguria, reduzca dosis de sulfato de magnesio según niveles séricos magnesio. ○ Realice control clínico de sulfato de magnesio cada hora. ○ Si paciente muestra signos de intoxicación con sulfato de magnesio, 		x	x

<p>suspenda infusión y cumpla antídoto: Gluconato de calcio 1gr IV lento. Ausculte frecuencia cardíaca materna mientras lo cumple (debe ser ≥ 60 latidos por minuto).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si tensión arterial diastólica ≥ 110 mm Hg ó TAS ≥ 200: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cumpla hidralazina. Dosis: 5-10 mg IV en bolos. Repetir cada 10-20 minutos, si es necesario. Dosis máxima: 40 mg. ○ Si después de tercera dosis de Hidralacina en bolus, paciente persiste con TA diastólica ≥ 110 mm Hg, inicie infusión continua de Hidralacina o Nitroglicerina. • Al estabilizar tensión arterial, coloque sonda vesical permanente + colector • Realice balance hídrico y cuantifique diuresis cada hora (Debe ser ≥ 30 cc/hora) • Realice evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF ○ Mida altura uterina ○ Determine presentación fetal por maniobras de Leopold ○ Evalúe estado del cérvix por medio del puntaje de Bishop • Tome monitoreo fetal electrónico, • Realice ultrasonografía obstétrica y hepática si condición de la paciente permite su movilización. • Indique Radiografía de tórax, si caso lo amerita • Mida presión venosa central (PVC) si el caso lo amerita. • Al tener evaluación del estado materno y fetal, decida vía de evacuación. 			
---	--	--	--

Protocolos de sulfato de magnesio

Regimen de Pritchard	Regimen de Zuspan	Régimen de Sibai
<p>Presentación: Sulfato de Magnesio al 50% Ampolla de 10 cc = 5 gr</p>	<p>Presentación: Sulfato de Magnesio al 50% Ampolla de 10 cc = 5 gr</p>	<p>Presentación: Sulfato de Magnesio al 50% Ampolla de 10 cc = 5 gr</p>
<p>Forma de preparar la dilución al 20%: Diluir 8 cc de Sulfato de Magnesio al 50% en 12 cc de agua destilada. (En los 20 cc hay 4 gr)</p>	<p>Forma de preparación: Diluir 4 ampollas de Sulfato de Magnesio al 50% en 1 litro de Dextrosa al 5%</p>	<p>Forma de preparación: Diluir 4 ampollas de Sulfato de Magnesio al 50% en 1 litro de Dextrosa al 5%</p>
<p>Dosis de Impregnación: 4 gr al 20% IV lento (pasar en 15-20 minutos) + 5 gr de Sulfato de Magnesio al 50% IM profundo en cada glúteo</p>	<p>Dosis de Impregnación: 4 gr IV lento (pasar en 15-20 minutos) en bomba de infusión</p>	<p>Dosis de Impregnación: 6 gr IV lento (pasar en 20-30 minutos) en bomba de infusión.</p>

Dosis de mantenimiento: 5 gr de Sulfato de Magnesio al 50% IM profundo en glúteos alternos cada 4 horas, previo control clínico de signos de intoxicación con SO ₄ Mg	Dosis de mantenimiento: 1-2 gr IV cada hora en bomba de infusión	Dosis de mantenimiento: 2-3 gr IV cada hora en bomba de infusión
Esquema de SO ₄ Mg debe mantenerse hasta 24 horas post-parto o posterior a la última convulsión	Realizar control clínico de signos de intoxicación con SO ₄ Mg cada hora	Realizar control clínico de signos de intoxicación con SO ₄ Mg cada hora
	Tomar niveles séricos de SO ₄ Mg cada 4 horas	Tomar niveles séricos de SO ₄ Mg cada 4 horas

Intoxicación con sulfato de magnesio

Intoxicación con sulfato de magnesio

Antídoto de sulfato de magnesio: Gluconato de calcio al 10% (Ampolla 10 cc = 1 gr)

En caso de intoxicación con SO₄Mg:

- Suspender sulfato de magnesio inmediatamente.
- Cumplir gluconato de calcio 1 gr IV lento.
- Mientras cumple gluconato de calcio, ausculte frecuencia cardíaca materna (Debe ser ≥ 60 latidos/minuto)
- Si paciente presenta apnea marcada: Asistir respiración con bolsa máscara.
- Si apnea no revierte: Ventilación mecánica mientras disminuyen niveles séricos de magnesio.

Control clínico del sulfato de magnesio

Parámetro	Frecuencia del control	Condición esperada
Estado de conciencia	Cada hora	Alerta
Frecuencia respiratoria	Cada 30 minutos	≥ 14 respiraciones / minuto
Reflejos osteotendinosos	Cada hora	Presentes
Diuresis	Cada hora	≥ 30 cc / hora

Aparecimiento de signos de intoxicación con sulfato de magnesio según sus niveles séricos.

Signos y síntomas	Niveles séricos
Niveles terapéuticos	6 – 8 mEq / L
Abolición de reflejo patelar	10-12 mEq / L
Disminución de frecuencia respiratoria	12-15 mEq / L
Paro respiratorio	15-20 mEq / L
Paro cardíaco	Más de 25 mEq / L

Evacuación del producto en preeclampsia grave	I	II	III
El tratamiento definitivo de la preeclampsia grave es la finalización de la gestación.			x
<ul style="list-style-type: none"> • El parto vaginal es preferido a la cesárea (ACOG, FLASOG) dejando ésta última a indicación puramente obstétrica. • Debe considerarse el puntaje de Bishop, el cual dará el pronóstico del éxito para la evacuación vía vaginal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si el Bishop es mayor de 6, inducir con oxitocina. ○ Si el Bishop es menor de 6 y la paciente está estable, inducir con prostaglandinas ○ Si el Bishop es menor de 6 y la paciente está severamente enferma, el parto será preferible por cesárea al estabilizar paciente. • Realice amniotomía temprana. • Si la paciente está estable y siendo conducida, esperar 8 horas. Si después de ese tiempo no ha iniciado la fase activa del trabajo de parto, indicar Cesárea. • El parto debe ser atendido por medico de mayor experiencia y personal capacitado. • Manejo activo del tercer período. 			x
Anestesia en preeclampsia grave	I	II	III
<ul style="list-style-type: none"> • Es permitida la anestesia regional (epidural) y la general. • La anestesia regional debe ser administrada con mucho cuidado. Dado que el volumen intravascular está disminuido, puede producirse hipotensión marcada con afectación fetal. • Indicar pre-carga con Hartman (500-1000 cc) y rechazo lateral del útero. • Si existe trombocitopenia menor de 50,000 está contraindicada la anestesia regional. • La anestesia epidural está contraindicada en coagulopatías. • La anestesia general se utilizará sólo cuando la regional está contraindicada. • Si se decide por anestesia general se pueden producir aun mayores 		x	x

elevaciones de la tensión arterial; se tienden a producir durante la inducción anestésica y en la extubación, con el riesgo potencial de hemorragia intracraneana. Estas fluctuaciones se pueden minimizar si el anestesiólogo monitoriza cuidadosamente la presión arterial más la utilización de hipotensores.			
Manejo en post-parto inmediato.			
<ul style="list-style-type: none"> • Control de signos vitales cada quince minutos las primeras 4 horas post-parto. Luego, cada 4 horas. • Trasladar al servicio que corresponde 4 horas post-parto, si paciente está estable. • Vigilar hemorragia (La paciente con preeclampsia es más lábil a las pérdidas hemorrágicas) • Verificar que útero esté firmemente contraído. • Indicar infusión con oxitócicos vía endovenosa (El sulfato de magnesio favorece el apareamiento de atonía uterina) • Continuar esquema de sulfato de magnesio 24 horas post-parto y evaluar en ese momento si el caso amerita continuar usándolo. • Si la tensión arterial diastólica persiste arriba de 100 mm Hg, iniciar esquema oral de antihipertensivos, según disponibilidad. • Evaluar resultado de los exámenes de laboratorio pendientes de reportar. • Indicar exámenes de control según la evolución de la paciente. • El recién nacido no debe permanecer con la madre mientras se encuentra sedada. 		x	x
Recomendaciones al dar alta			
<ul style="list-style-type: none"> • Indicar el alta al encontrar los siguientes hallazgos. <ul style="list-style-type: none"> ○ TA= 140/90 mm de Hg o menos. ○ Examen físico sin anormalidades, ○ Pruebas de función renal, hematológica y hepática estabilizadas • Refiera a la consulta externa con Gineco-obstetra e internista para control en dos semanas. • De consejería sobre riesgo reproductivo y planificación familiar. • Oriente a la paciente sobre la importancia de asistir a su control post-parto. 		x	x

Manejo expectante de la preeclampsia grave.			
El perfil de la paciente para manejo expectante es exclusivo de centros de atención hospitalaria de tercer nivel para lograr la maduración pulmonar fetal.			X
2. Criterios de inclusión para manejo expectante: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hipertensión controlada ○ Edad gestacional mayor de 25 semanas y menor de 34 semanas sin trabajo de parto. ○ Proteinuria menor de 5 gr/L en orina de 24 horas ○ Oliguria menor de 0.5 cc/Kg/hora que remite con la administración convencional de líquidos o la ingesta de alimentos. ○ Aumento no significativo ni exclusivo de las enzimas hepáticas sin dolor epigástrico o dolor a la palpación de hipocondrio derecho. ○ Ausencia de trastornos de coagulación ⊖ Pruebas de bienestar fetal normales. ○ Firma de consentimiento Informado 			X
3. Medidas generales para el manejo expectante de PEG <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingreso a Unidad de Cuidados Especiales ○ Monitoreo continuo de signos vitales ○ Control diario de peso ○ Sonda vesical permanente + colector, durante uso de sulfato de magnesio. ○ Balance hídrico y diuresis cada hora. ○ Canalice 2 venas con catéter número 18 ○ Infunda soluciones endovenosas cristaloides. ○ Administre Esquema de sulfato de magnesio. ○ Prescriba tratamiento antihipertensivo. Objetivo: Mantener TA diastólica entre 90 y 100 mm Hg máximo. ○ Induzca maduración pulmonar fetal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betametasona. Dosis: 12 mg IM cada día # 2 ▪ Dexametasona: 6 mg IM cada 12 horas # 4 ○ Evalúe diariamente los parámetros de laboratorio hepático, renal y hematológico. ○ Solicite cuantificación de Proteínas en orina y Depuración de Creatinina en orina de 24 horas (Tomar al ingreso de la paciente) ○ Indique Perfil biofísico o estudio hemodinámico fetal cada día. ○ Interrogue diariamente a la paciente en lo relativo a los signos y síntomas de alarma (Cefalea, trastornos visuales, epigastralgia, dolor en hipocondrio derecho) y sobre su percepción de los movimientos fetales. 			X
4. Criterios para la interrupción del manejo expectante de PEG (La presencia de uno ó más de estos criterios obliga a interrumpir el embarazo) <ul style="list-style-type: none"> ○ TA \geq 160/110 mm Hg a pesar de tratamiento antihipertensivo. 			X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Diuresis menor de 500 cc en 24 horas ○ Recuento plaquetario menor de 100,000 / mm³ ○ Creatinina sérica mayor de 1.2 mg% ○ Deshidrogenasa láctica mayor de 600 UI / L ○ Elevación de las transaminasas. ○ Presencia de signos clínicos de deterioro de la paciente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trastornos de conciencia, vértigo, acúfenos, hiperreflexia. ▪ Trastornos visuales: Escotomas, diplopía, visión borrosa ▪ Dolor en epigastrio o en hipocondrio derecho ▪ Signos clínicos de Edema Agudo de Pulmón. ▪ Signos clínicos de Coagulación Intravascular Diseminada (CID) ○ Presencia de signos clínicos de deterioro fetal: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hallazgos patológicos en el monitoreo fetal electrónico. ▪ Perfil biofísico de 4 / 10 ó menos ▪ Flujometría anormal de acuerdo a la edad gestacional. 			
--	--	--	--

Criterios de Inclusión para el manejo conservador de PEG.

Criterios de inclusión para manejo conservador de PEG	
1.	Hipertensión arterial controlada
2.	Edad gestacional menor de 34 semanas
3.	Proteinuria menor de 2-3 gr/L en orina de 24 horas
4.	Oliguria (menor de 0.5 ml / kg / hora) que remite con la administración convencional de líquidos o la ingesta de alimentos.
5.	Ausencia de trastornos de coagulación
6.	Pruebas hepáticas (Transaminasas y bilirrubinas) y renales (Creatinina sérica) normales.
7.	Evidencia de bienestar fetal
8.	Consentimiento informado

Eclampsia	I	II	III
1. La eclampsia es una urgencia médica en la cual se debe: <ul style="list-style-type: none"> • Detener las convulsiones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Impregnar con Sulfato de Magnesio • Mantener vía aérea permeable: <ul style="list-style-type: none"> ○ Elevación mentoneana 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ○ Hiperextensión del cuello ○ Colocación de cánula oro-faríngea (Mayo) ● Controlar hipertensión: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hidralacina IV 			
2. Al estabilizar paciente proceda a realizar:			
3. Historia clínica: Mujer previamente normotensa con: <ul style="list-style-type: none"> ● Embarazo mayor de 20 semanas ● Hipertensión arterial ● Convulsión ● Estado comatoso ● Amaurosis (pérdida de la visión). La amaurosis es equivalente a una convulsión ecláptica. 	x	x	x
4. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> ● Toma de signos vitales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hay hipertensión TA \geq 140/90 mm Hg ● Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estado de conciencia: Paciente puede estar en período post-ictal, somnolienta o en estado comatoso. Utilice escala de Glasgow. Ver tabla 9. ○ Tórax: Evalúe estado cardiovascular y pulmonar. ○ Abdomen: Puede haber dolor de intensidad variable, espontánea o a la palpación de epigastrio o de hipocondrio derecho. Descarte ascitis. ○ Reflejos osteotendinosos: Están aumentados. ○ Evidencia física de lesiones secundarias a traumatismos durante la convulsión. ● Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mida altura uterina ○ Realice maniobras de Leopold para determinar situación y presentación fetal ○ Ausculte frecuencia cardíaca fetal ○ Efectúe tacto vaginal POSTERIOR A IMPREGNACIÓN CON Sulfato de Magnesio. 	x	x	x
5. Refiera o ingrese al tercer nivel de atención en forma inmediata.	x	x	x
6. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> ● Síndrome convulsivo ● Accidente cerebro-vascular (ACV) <p>Debe considerarse que toda embarazada con convulsiones tiene eclampsia hasta identificar</p>			x

la etiología de las mismas.			
7. Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Embarazada con más de 20 semanas de gestación e HTA (TA \geq 140/90 mm Hg) + Convulsión ó estado comatoso ó amaurosis • Por exámenes de laboratorio: Pueden presentar las mismas alteraciones en los exámenes de laboratorio que en la preeclampsia grave. 			x
8. Tratamiento. Objetivos: Estabilizar a la paciente lo más pronto posible <ul style="list-style-type: none"> • Evitar la pérdida de la autorregulación cerebral y el riesgo resultante de accidente cerebro-vascular materno. • Prevenir la insuficiencia cardíaca congestiva sin comprometer la perfusión cerebral ni el flujo sanguíneo útero-placentario. • Interrumpir el embarazo a corto plazo, independientemente de la edad gestacional y del estado fetal. • . 			x
9. Manejo de la eclampsia.			
<ul style="list-style-type: none"> • Evite los traumatismos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Acomode a la paciente en una camilla o cama (con cabecera y baranda acolchonadas) para evitar las caídas y lesiones. ○ Coloque cánula mayo para evitar trauma en la lengua y facilitar permeabilidad de las vías aéreas. • Mantenga la oxigenación materno-fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hiperextendiendo el cuello y elevando el mentón ○ Provea oxígeno por mascarilla facial a un flujo de 8-10 litros por minuto ó ○ Provea oxígeno por bigotera a un flujo de 4 litros por minuto • Minimice el riesgo de aspiración: <ul style="list-style-type: none"> ○ Coloque a la paciente en decúbito lateral ○ Aspire las secreciones orales y el vómito (si aplica) ○ Considere el uso de antiácidos parenterales (Ranitidina 150 mg IV cada 12 horas). • Detenga la convulsión y prevenga que ocurra una nueva <ul style="list-style-type: none"> ○ Inicie administración de sulfato de magnesio a dosis de impregnación, según norma. ○ Si paciente continúa convulsionando, administre sulfato de magnesio al 20% (solución ya preparada: 4 ampollas de sulfato de magnesio diluidas en 1 litro de dextrosa 5%) 2gr por vía endovenosa en 5-10 minutos. Máximo 2 dosis de 			x

esta solución.

- La dosis de mantenimiento de sulfato de magnesio en estos casos deberá ser de 2-3 gr cada hora IV.
 - En estatus convulsivo, utilice esquema de difenilhidantoína. Dosis: 1 gr IV # 1. Luego, 250 mg Iv cada 8 horas por 24 horas. Luego, 125 mg IV cada 8 horas por 48 horas.
 - No se justifica el uso de difenilhidantoína en aquellas pacientes en que se ha controlado las convulsiones con sulfato de magnesio.
 - Si a pesar de las medidas anteriores persiste la convulsión, proceda a administrar anestesia general e intubar.
- **Realice historia clínica y examen físico completos**
 - Una vez controlada la convulsión y brindadas las medidas de soporte, proceda a realizar historia clínica y examen físico completos. Descarte traumatismos secundarios a caída o golpes durante convulsión.
 - **Controle la hipertensión:**
 - **Si TA diastólica \geq 110 mm Hg, cumpla hidralacina.** Dosis: 5-10 mg IV en bolos. Repetir cada 20 minutos, si es necesario. Dosis máxima: 40 mg.
 - Si después de tercera dosis de Hidralacina en bolus, paciente persiste con TA diastólica \geq 110 mm Hg, inicie infusión continua de Hidralacina o Nitroglicerina.
 - Infusión continua de Hidralacina, 3 a 7 mg / hora en bomba de infusión continua.
 - Modo de preparación para infusión por bomba: Diluir 5 ampollas de Hidralacina en 240 cc de Dextrosa al 5%.
 - TA diastólica no debe bajar de 90 mm de Hg, especialmente en las pacientes hipertensas crónicas.
 - **Maneje los líquidos IV cuidadosamente**
 - Administre soluciones cristaloides (Lactato de Ringer, solución de Hartman o SSN) a razón de 100 cc / hora
 - Monitoree signos vitales en forma continua
 - Vigile el aparecimiento de signos de shock. Recuerde que estas pacientes tienen baja tolerancia a las pérdidas sanguíneas (aún las estimadas como normales) debido a su estado de constricción vascular.
 - **Continúe con protocolo de atención usado para preeclampsia grave.**
 - Debido a la hipoxemia y acidemia láctica materna causada por la convulsión, con cierta frecuencia aparece bradicardia fetal, que desaparece en el transcurso de 3-5 minutos; por lo que NO se justifica la indicación de una cesárea en estas circunstancias. Si bradicardia fetal persiste más de 10 minutos, considere el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. Evalúe la evacuación a corto plazo.

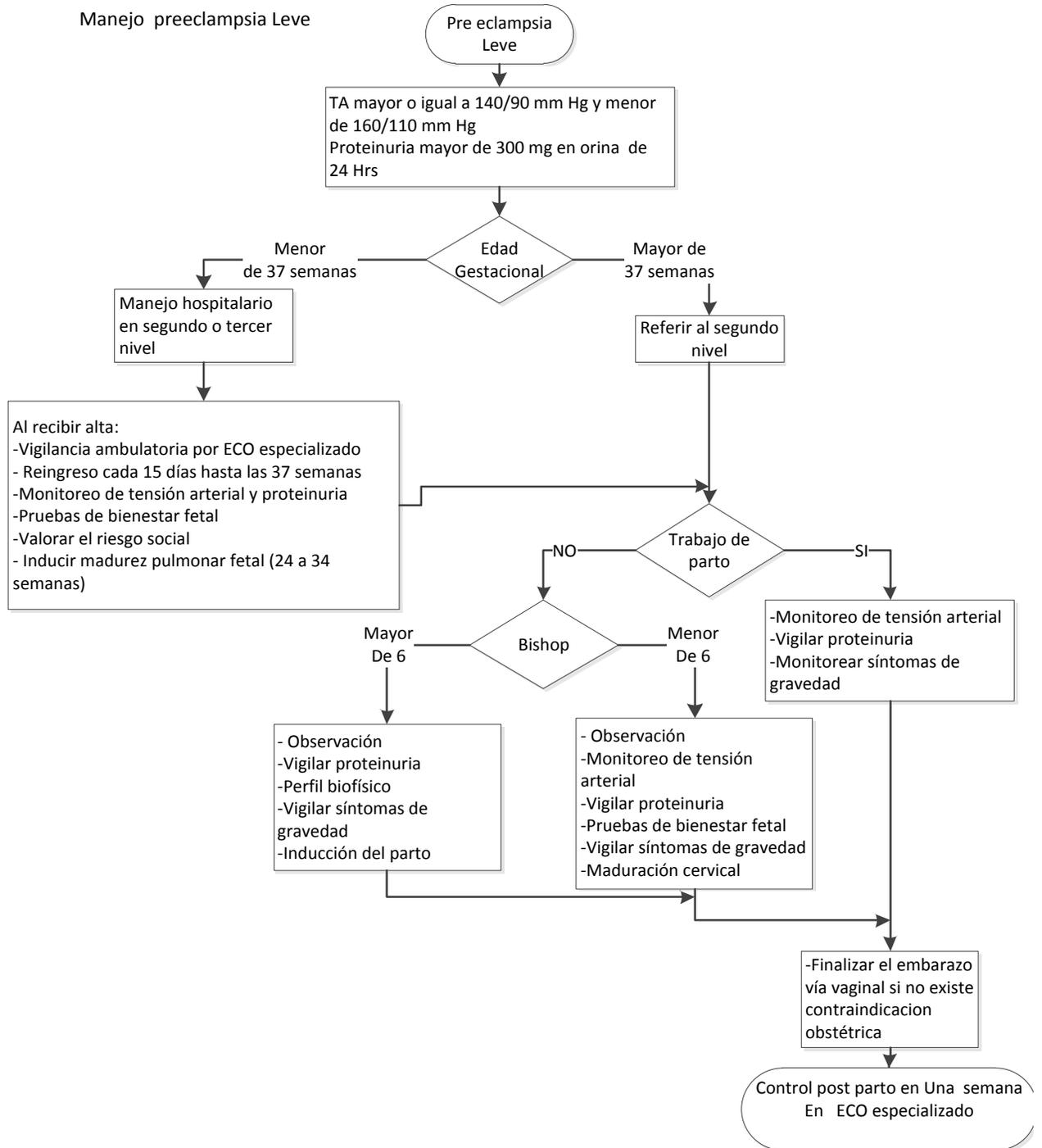
- Decida la vía del parto de acuerdo a la evaluación obstétrica realizada. NO olvide que su objetivo es finalizar el embarazo de forma segura y a CORTO plazo.

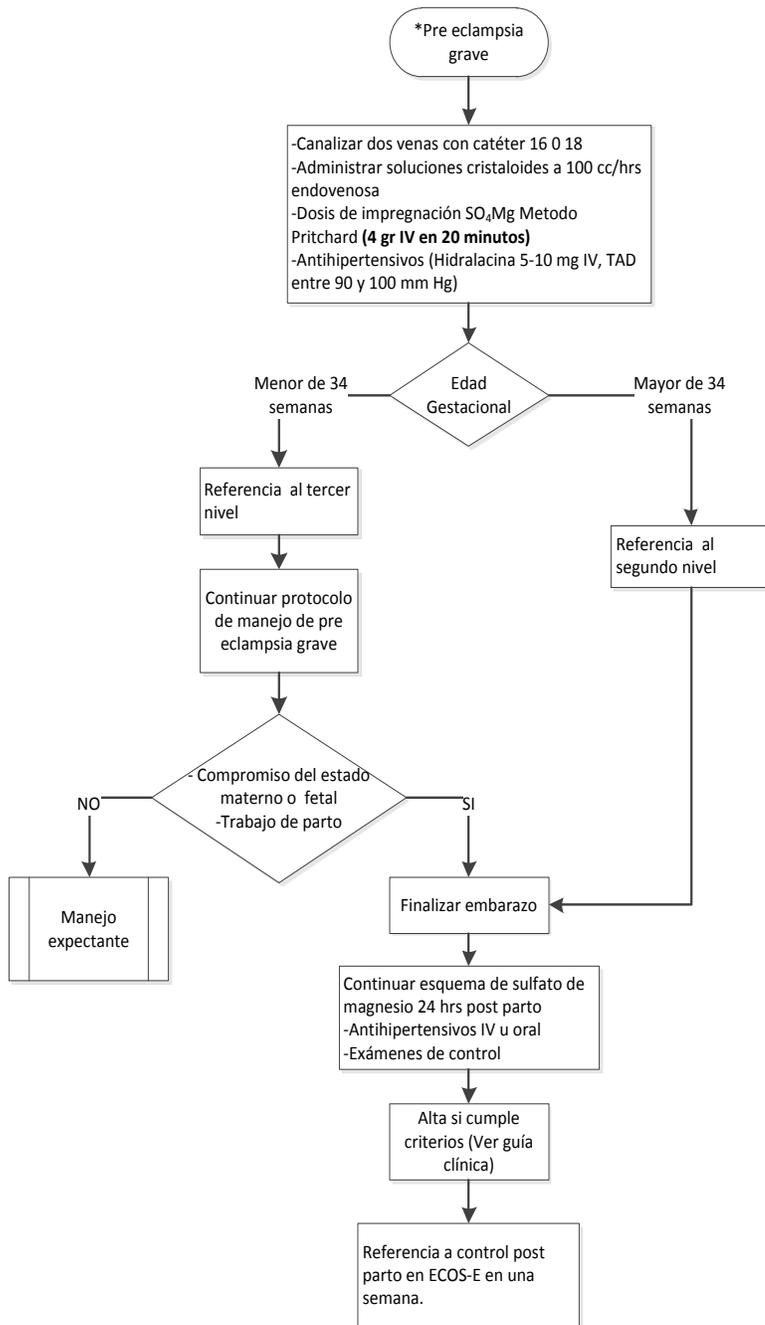
Medicamentos antihipertensivos utilizados durante el embarazo

Medicamento	Dosis	Efectos maternos	Efectos fetales
Agonista de Receptores α_2 - adrenérgicos Metildopa	500 mg cada 8 horas vía oral. Incremente dosis cada 3 días, hasta llegar a 3 gr.	Sedación, congestión nasal, depresión, hipotensión postural, hipertermia, anemia hemolítica; Resequedad oral, somnolencia, rubicundez, Rebote hipertensivo.	No se conocen hasta el momento.
Bloqueadores de canales de Calcio Nifedipina	DOSIS USUAL: 30 – 60 mg vía oral cada día. EN CRISIS: 10 miligramos vía oral cada 30 minutos. No exceder los 120 mg en 24 horas. No lo administre por vía sublingual, especialmente si sospecha HTA crónica de base. NO lo utilice en pacientes con falla hepática.	Taquicardia, cefalea	Ninguno conocido
Receptores β_1 y β_2 adrenérgicos Atenolol	50 a 100 mg diarios vía oral , hasta llegar a 200 mg.	Somnolencia	RCIU
Vasodilatadores Hidralacina	Endovenosa: 10 Mg en bolos. Repetir cada 10-20 minutos, según necesidad. Máximo: 30-40 mg. Continué con bomba de infusión continua a dosis de 3-7 mg/ hora. ORAL: 50–100 mg 2 o 3 veces / día.	Cefalea, náuseas, vómitos, dolor en epigastrio, inquietud, hipotensión, taquicardia, ansiedad, rubor. Síndrome similar similar al Lupus eritematoso	Trombocitopenia, taquicardia

	Aumento gradual hasta 200 mg en 24 horas.	sistémico, si se excede de dosis de 200 mg	
<p>Nitroglicerina</p> <p>Asegurar que la infusión este protegida de la luz en forma adecuada</p>	<p>Nitroglicerina (50mg por frasco de 10cc) se diluyen 2 cc de Nitroglicerina con 48 cc de Dextrosa 5% iniciando a 3 cc /hora (equivalente a 10 mcg/hr) e incrementando según dosis respuesta (Puede usarse con microgotero)</p> <p>Otro esquema de Nitroglicerina es: 10 cc de Nitroglicerina en 40 cc de Dextrosa al 5%, a una infusión de 0.3 cc/hora (equivalente a 5 microgramos/hora) sólo con bomba de infusión.</p> <p>Aumentando la dosis cada 15 minutos hasta una dosis máxima entre 200 y 400 microgramos según dosis respuesta.</p>		
<p>La indicación y dosificación de los antihipertensivos deben ser realizadas por un equipo multidisciplinario.</p>			

20.5 Flujogramas.

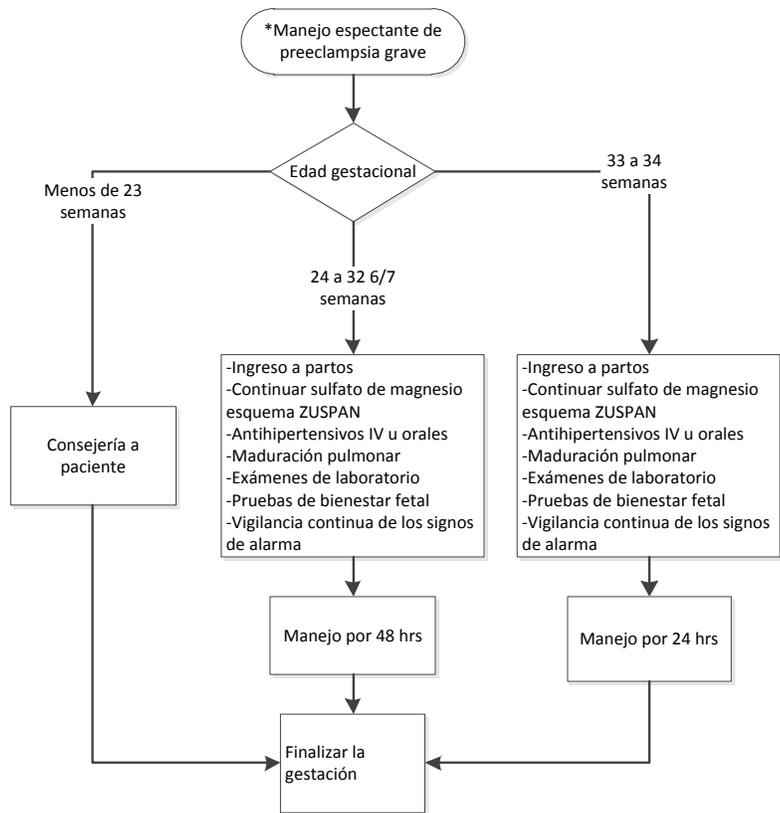




*** CRITERIOS DIAGNOSTICOS.**

Cuadro hipertensivo aun con tensión arterial menor de 160/110 mm Hg que se acompaña de UNO o mas de los siguiente criterios:

- Proteinuria mayor o igual a 2 gr o mas en orina de 24 hrs, tres cruces o mas en orina al azar
- Oliguria
- Creatinina sérica mayor o igual a 1.2 mg/dl
- Trastornos cerebrales:
 - Cefalea persistente
 - Acufenos
 - Trastornos de la conciencia
 - Nauseas y vómitos
- Alteraciones visuales:
 - fosfenos
 - diplopía
 - visión borrosa
- Edema agudo pulmonar
- Epigastralgia y/o dolor en el hipocondrio derecho
- Disfunción hepática
- Trombocitopenia
- Coagulación extravascular diseminada
- Cianosis
- RCIU u oligohidramnios por insuficiencia placentaria



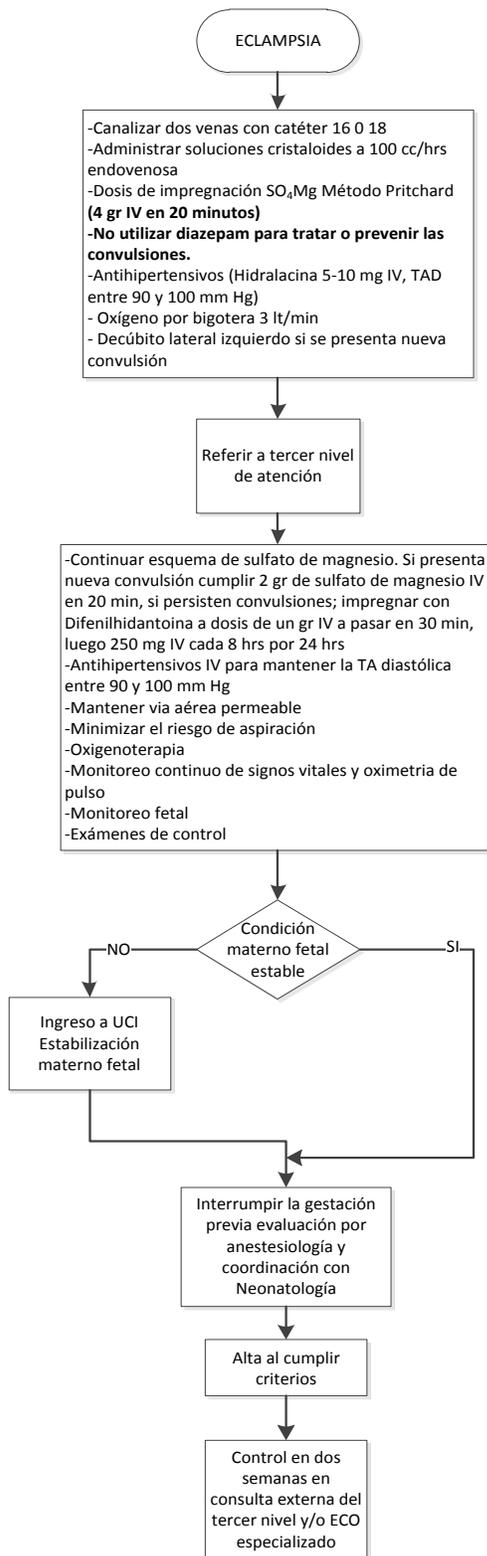
***CRITERIOS PARA MANEJO EXPECTANTE**

Maternos:

- TA menor de 160/110 mm Hg controlada
- Conteo plaquetario normal
- Sin epigastralgia o dolor en el hipocondrio derecho
- Creatinina sérica menor a 1.5
- Sin signos de inminencia de eclampsia
- Sin Síndrome de Hellp, edema agudo pulmonar o insuficiencia renal
- Sin oliguria (diuresis mayor o igual a 500 ml en 24 hrs)
- Sin trabajo de parto
- Con consentimiento informado

Fetales:

- Perfil biofísico mayor o igual a 6 puntos
- Velocimetría Doppler de la arteria umbilical con flujo diastólico presente.



21. Infección y fiebre puerperal.

21.1 Definición.

Fiebre puerperal: Proceso séptico de origen obstétrico que se manifiesta clínicamente en el período puerperal por dos picos febriles mayores a 38⁰ C, separados al menos por 6 horas, en los primeros 10 días del puerperio y no antes de 24 horas después del nacimiento.

Es una de las principales causas de muerte materna por ocasionar abscesos, peritonitis, trombosis venosa profunda o embolismo pulmonar, que llevan al choque séptico.

Etiología de la sepsis en obstetricia

C A U S A S	
DIRECTAS	INDIRECTAS
Endometritis pos parto o pos cesárea	Apendicitis
Infección de sitio quirúrgico	Colecistitis
Retención de restos ovulares	Peritonitis
Aborto	Neumonía
Corioamnionitis	Endocarditis
Infección de vías urinarias. Pielonefritis	VIH / SIDA
Feto muerto	
Aspiración pulmonar post-cesárea	
Infección por catéteres	

Fuente: Sandoval, X. Capítulo: "Síndrome de sepsis en obstetricia" del libro "Alto Riesgo Obstetrico" Del Profesor Rodrigo Cifuentes Borrero. 2ª Edición. Febrero 2007.

21.2 Criterios para el diagnóstico.

Criterios diagnósticos de sepsis y trastornos relacionados (Conferencia de consenso del colegio americano de médicos torácicos y de la sociedad de medicina de cuidados críticos)

INFECCIÓN	Fenómeno de etiología microbiana caracterizado por una respuesta inflamatoria secundaria a la presencia de microorganismos o la invasión de estos en los tejidos del huésped.
BACTEREMIA	Presencia de bacterias viables en la sangre
SEPSIS SIMPLE	Respuesta sistémica a la infección, manifestada por dos o más de las siguientes condiciones: 1. Temperatura mayor de 38 grados centígrados o menor de 36 grados

	centígrados 2. Frecuencia cardiaca elevada (mayor de 90 latidos / minuto) 3. Taquipnea manifiesta (frecuencia respiratoria mayor de 20 respiraciones /min. o PCO ₂ menor de 32 mm Hg) 4. Conteo de glóbulos blancos mayor de 12,000 células /mm ³ o menor de 4,000 cel/mm ³ . En ambos casos, puede existir más del 10% de neutrófilos inmaduros.
SEPSIS SEVERA	Sepsis asociada con disfunción orgánica, hipoperfusión o hipotensión. La hipotensión y las alteraciones de la perfusión pueden producir acidosis láctica, oliguria o alteración aguda del estado mental, aunque no se limitan a ellas.
CHOQUE SÉPTICO	Sepsis severa en la que se presenta una hipotensión inducida por el proceso infeccioso y que no se corrige adecuadamente con reposición con líquido endovenosos. Hay anomalías en la perfusión, que pueden ser eliminadas con inotrópicos.
HIPOTENSIÓN INDUCIDA POR SEPSIS	Presión sanguínea sistólica menor de 90 mm Hg o una disminución mayor o igual a 40 mm Hg de presión basal, en ausencia de otras causas de hipotensión.

Fuente: Sandoval, X. Capítulo "Síndrome de Sepsis en Obstetricia" del libro "Alto Riesgo Obstétrico" del Profesor Rodrigo Cifuentes Borrero. Segunda Edición. Febrero, 2007.

21.3 Manifestaciones clínicas de la infección puerperal:

La infección puerperal puede manifestarse como:

MASTITIS PUERPERAL: Cuadro febril secundario a proceso inflamatorio de una o ambas mamas, que puede o no estar acompañada de infección. Asociada con la lactancia materna, se llama mastitis puerperal.

ABSCESO MAMARIO: Tumorción mamaria de origen infeccioso, que se acompaña de cuadro febril y compromiso del estado general.

ENDOMETRITIS PUERPERAL: Cuadro febril por infección del útero después del nacimiento, que se caracteriza por la presencia de dolor a la palpación uterina y loquios fétidos. Entre los factores de riesgo asociados a esta entidad se encuentran: la cesárea, corioamnionitis, instrumentaciones durante el parto y la retención de restos ovulares.

INFECCIÓN DE EPISIOTOMÍA Y DE HERIDA OPERATORIA ABDOMINAL: Proceso febril, inflamatorio e infeccioso que afecta a la cicatriz de la episiotomía o de la cesárea. Puede tratarse de una colección exudativa (seroma), sanguínea (hematoma) o purulenta (absceso).

21.4 Clasificación CIE-10:

O85: Sepsis puerperal (fiebre, endometritis, peritonitis, septicemia puerperal)

O86: Otras infecciones puerperales.

O91: Mastitis puerperal

O88: Embolia obstétrica

21.4 Atención de pacientes con infección puerperal.	I	II	III
MASTITIS			
• HISTORIA CLÍNICA: Mujer puérpera que consulta por...	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Mama dolorosa, indurada, con área eritematosa y caliente. • Malestar general • Calofríos 			
<ul style="list-style-type: none"> • EXAMEN FÍSICO: <ul style="list-style-type: none"> • Signos Vitales: Hay fiebre, taquicardia. • Apariencia general: Agudamente enferma, febril, con calofríos solemnes, adinámica. • Mamas: Hay mama dura, ingurgitada, dolorosa a la palpación, con área eritematosa, cuneiforme. Generalmente, la afectación es unilateral. 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • DIAGNÓSTICO: <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica • Exámenes de Laboratorio: Hallazgos inespecíficos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leucograma: Hay leucocitosis con neutrofilia ▪ Proteína C reactiva: Aumentada 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: <ul style="list-style-type: none"> • Conducto galactóforo obstruido • Ingurgitación mamaria • Cáncer mamario de tipo inflamatorio 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • MANEJO: <ul style="list-style-type: none"> • Líquidos orales abundantes • Lenzos fríos • Continuar amamantamiento con ambos senos, iniciando con el seno afectado para garantizar su vaciamiento. • Evaluar técnica de amamantamiento • Lavado de manos antes de amamantamiento • Antibióticoterapia. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dicloxacilina: 500 mg vía oral cada 6 horas por 10 días. ○ Claritromicina: 500 mg vía oral cada 12 horas por 10 días. ○ Amoxicilina: 500 mg vía oral cada 8 horas por 10 días. ○ Amoxicilina + Acido Clavulánico vía oral cada 12 horas por 10 días. • Antipiréticos: Acetaminofen 500 mg vía oral cada 6 horas. • Realice control clínico en 48-72 horas: Si no hay mejoría clínica, sospeche absceso mamario. 	X	X	X

ABSCESO MAMARIO			
1. HISTORIA CLÍNICA: Mujer puérpera que consulta por: <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre alta (39-40^o C) • Tumoración dolorosa, indurada, con signos inflamatorios (eritema y aumento de calor local), localizada generalmente en una mama. • Malestar general • Calofríos 	X	X	X
2. EXAMEN FÍSICO: <ul style="list-style-type: none"> • Signos Vitales: Hay fiebre, taquicardia. • Apariencia general: Agudamente enferma, febril, con calofríos solemnes, adinámica. • Mamas: Hay tumoración bien delimitada, indurada, caliente, eritematosa, dolorosa a la palpación, generalmente ubicada en los cuadrantes externos superiores. 	X	X	X
3. DIAGNÓSTICO <ul style="list-style-type: none"> • El diagnóstico se realiza a través de la interpretación de los hallazgos clínicos. • Exámenes de laboratorio inespecíficos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leucograma: Hay leucocitosis con neutrofilia ▪ Proteína C reactiva: Aumentada ▪ Cultivo de la secreción del absceso: Se aísla principalmente al <i>Estafilococo aureus</i>. Otros microorganismos aislados: <i>Estreptococo β-Hemolítico</i>; <i>E. coli</i>; <i>Haemophilus influenzae</i>, entre otros. 	X	X	X
4. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL <ul style="list-style-type: none"> • Ingurgitación mamaria • Mastitis • Conducto galactóforo obstruido • Cáncer mamario de tipo inflamatorio 	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> • MANEJO: <ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio inicialmente. • Líquidos orales abundantes • Lenzos fríos • Continuar amamantamiento con el seno sano. El seno afectado debe ser drenado con tiraleche u otro método, hasta que el eritema y la celulitis hayan resuelto, lo cual puede ocurrir en 4-7 días. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar técnica de amamantamiento • Lavado de manos antes de amamantamiento • Antibioticoterapia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dicloxacilina: 500 mg vía oral cada 6 horas por 10 días. ○ Amoxicilina + Acido Clavulánico: 1 cada 12 horas por 10 días. ○ Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas por 10 días. • Antipiréticos: Acetaminofen 500 mg vía oral cada 6 horas. • Drenaje de absceso: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aspiración percutánea con aguja, bajo dirección ultrasonográfica de ser posible. ○ Drenaje quirúrgico: La incisión en la piel debe hacerse sobre el área fluctuante, en forma paralela y lo más alejada posible de la areola. • Si no hay mejoría clínica en 48 horas, Ingreso y cambio a antibioticoterapia parenteral. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ PNC G sódica: 4 millones U IV cada 4 horas ○ Clindamicina: 900 mg IV cada 8 horas 			
---	--	--	--

Diagnóstico diferencial de mastitis.

HALLAZGOS	INGURGITACIÓN MAMARIA	MASTITIS	C. GALACTÓFORO OBSTRUIDO
INICIO	Gradual	Súbito	Gradual
LOCALIZACIÓN	Bilateral	Unilateral	Unilateral
EDEMA, HINCHAZÓN	Generalizado	Localizado	Localizado
DOLOR	Generalizado	Intenso, localizado	Localizado
SÍNTOMAS SISTÉMICOS	Se Siente Bien	Se Siente enferma	Se siente bien
FIEBRE	NO	SÍ	NO

Fuente: MANUAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL JOHN HOPKINS. 3ª edición. 2007. Con permiso de Beckmann CRB, Ling FW, Barzansky BM, et al. Obstetricia y Ginecología, 4ª Edición. Baltimore. 2002

ENDOMETRITIS	I	II	III
1. HISTORIA CLÍNICA: Mujer post-parto o post-cesárea que consulta por... <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre (mayor de 38⁰ C) • Malestar general 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Calofríos • Cefalea • Náuseas y vómitos • Dolor pélvico • Loquios fétidos <p>Investigue Factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corioamnionitis o RPM durante el embarazo recién finalizado. • Trabajo de parto prolongado • Múltiples tactos vaginales • Instrumentalizaciones durante el parto • Parto traumático • Parto extrahospitalario • Retención de restos placentarios • Extracción manual de placenta • Compresión bimanual del útero • Anemia • Desnutrición 			
<p>2. EXAMEN FÍSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signos Vitales: Hay fiebre, taquicardia. • Apariencia general: Agudamente enferma, febril, con calofríos, adinámica, quejumbrosa. • Evaluación ginecológica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluación con espéculo vaginal: Loquios fétidos o purulentos. ○ Tacto vaginal: Útero sub-involucionado, doloroso a la palpación. Anexos (-) 	X	X	X
<p>3. DIAGNÓSTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Ver historia clínica • Exámenes de Laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Leucograma: Hay leucocitosis con neutrofilia. ○ Proteína C reactiva: Aumentada ○ El cultivo de secreción del endocervix no se justifica porque la endometritis es una infección polimicrobiana (Se aislan Estreptococos, anaerobios, E. coli, bacteroides, clostridium, Estafilococo aureus, entre otros). • Exámenes de gabinete: 		X	X

<p>○ Ultrasonografía pélvica: Útero sub-involucionado, retención de restos ovulares.</p>			
<p>4. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infección de vías urinarias • Apendicitis • Hepatitis • Fiebre Tifoidea • Dengue • Infección respiratoria • Tromboflebitis séptica 		X	X
<p>1. MANEJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Monitoreo de signos vitales • Canalice línea endovenosa con catéter # 18 • Solicite Exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma; ○ Típo- Rh y prueba cruzada; ○ proteína C reactiva; ○ pruebas de coagulación (TP, TT, TPT, Prueba del tubo) ○ Examen general de orina • Prescriba Antibióticoterapia. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampicilina 2 gr IV cada 6 horas + Gentamicina 160 mg IM /día + Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas ○ Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas + Gentamicina 160 mg IM /día ○ Ceftriaxona 1 gr IV cada 12 horas + Amikacina 1gr IV cada 24 horas + Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas <p>Mantenga la antibióticoterapia por vía parenteral hasta que la paciente esté afebril por 48 horas.</p> • Prescriba Antipiréticos: Acetaminofen 500 mg a 1 gramo vía oral cada 6 		X	X

<p>horas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si por Ultrasonografía, hay evidencia de retención de restos placentarios: Realice legrado uterino instrumental (Utilice cureta grande). • Vigile el aparecimiento de signos de agravamiento (Choque séptico) después de la antibióticoterapia y del legrado endouterino (por la gran cantidad de bacterias en el torrente sanguíneo y la lisis bacteriana debido a la administración de antibióticos) • Si no existe mejoría clínica con las medidas anteriores y hay signos de peritonitis (Dolor abdominal; rebote; náuseas, vómitos, fiebre), sospeche absceso pélvico, pelviperitonitis o choque séptico. Prepare a la paciente para laparotomía exploradora. • Revise esquema de vacunación antitetánica: Inícielo o actualícelo, si es necesario. 			
--	--	--	--

Toda paciente con sospecha o diagnóstico de herida operatoria debe ser referida al nivel hospitalario

INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA			
<p>1. HISTORIA CLÍNICA: Mujer post-parto vía cesárea que consulta por...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secreción de herida operatoria (Serosa, sero-purulenta, purulenta) • Dolor abdominal • Fiebre • Náuseas y vómitos • Malestar general • Puede haber dehiscencia de herida operatoria. 	X	X	X
<p>2. EXAMEN FÍSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signos Vitales: Hay fiebre, taquicardia. • Apariencia general: Agudamente enferma, febril, con calofríos, adinámica, quejumbrosa. • Evaluación ginecológica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Herida operatoria: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Drenando secreción sero-purulenta o hemato-purulenta. ▪ Con signos inflamatorios ▪ Con dehiscencia parcial o total ○Evaluación con espéculo vaginal: Loquios normales. ○Tacto vaginal: Útero y Anexos (-) 	X	X	X
<p>3. DIAGNÓSTICO:</p>	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> • Por clínica: Ver historia clínica • Por exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Leucograma: Hay leucocitosis con neutrofilia. ○ Proteína C reactiva: Aumentada ○ Velocidad de eritrosedimentación aumentada. ○ Cultivo de secreción de herida operatoria • Por exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía: Hay colección a nivel de herida operatoria. Útero y anexos están normales. No hay colecciones pélvicas. 			
INFECCIÓN SUPERFICIAL DE HERIDA OPERATORIA			
<p>4. MANEJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar ingreso • Prescriba antibióticos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Amoxicilina + Acido Clavulánico: 1 tableta vía oral cada 8 horas por 10 días ○ Clindamicina 300 mg vía oral cada 6 horas. por 10 días ○ Dicloxacilina 500 mg vía oral cada 6 horas por 10 días • Prescriba analgésicos. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Acetaminofén 500 mg vía oral cada 6 horas ó ○ Ibuprofeno 400mg vía oral cada 8 horas • Solicite exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma ○ Cultivo de secreción de herida operatoria. • Re-evalúe a la paciente en 48 horas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si cuadro clínico no ha mejorado, considere cambio de antibiótico según antibiograma. ○ Si infección es severa, ingrese. 		X	X
INFECCIÓN PROFUNDA DE HERIDA OPERATORIA			

<p>5. MANEJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Monitoreo de signos vitales • Canalice línea endovenosa con catéter # 18 • Solicite Exámenes de laboratorio: Hemograma; Típo- Rh y prueba cruzada; proteína C reactiva; pruebas de coagulación (TP,TT, TPT, Prueba del tubo) • Curación de herida operatoria • Prescriba Antibioticoterapia. Opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas + Gentamicina 160mg IM cada día ○ Ampicilina 2 gr IV cada 6 horas + Gentamicina 160mg IM cada día + Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas ○ Ceftriaxona 1 gr IV cada 12 horas + Amikacina 1 gr IV cada día + Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas <p>Mantenga la antibióticoterapia por vía parenteral hasta que la paciente esté afebril por 48 horas.</p> • Prescriba antipiréticos: Acetaminofén 500 mg vía oral cada 6 horas. • Solicite ultrasonografía pélvica. • Si hay dehiscencia de herida operatoria, programe sutura de segunda intención cuando infección haya cedido. 		X	X
--	--	---	---

Factores de riesgo para infección de la herida post-cesárea

Pobre técnica quirúrgica	Diabetes mellitus
Nivel socio-económico bajo	Inmunodeficiencias
Obesidad	Terapia con corticoesteroides
Infección preexistente como la corioamnionitis	Terapia inmunosupresiva
Duración prolongada del trabajo de parto con membranas rotas	

Fuente: MANUAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL JOHN HOPKINS. 3ª edición. 2007.

Regímenes antibióticos para el tratamiento de endometritis puerperal

Antibiótico	Dosis intravenosa
Régimen 1:	
Clindamicina	900 mg cada 8 horas
Gentamicina	160 mg cada día
Régimen 2:	
Metronidazol	500 mg cada 8 h IV cada 12 horas
Ampicilina	2 gr cada 6 horas
Gentamicina	160 mg cada día
Régimen 3:	
Ceftriaxona	1 gr cada 12 horas
Amikacina	1 gr cada día
Gentamicina	500 mg cada 8 horas
Las dosis únicas diarias de aminoglicósidos son más efectivas y menos caras que el tratamiento multidosis. Además, causan menos toxicidad.	

Fuente: MANUAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL JOHN HOPKINS. 3ª edición. 2007.

Diagnóstico diferencial de fiebre puerperal persistente.

Enfermedad	Pruebas diagnósticas	Tratamiento
Microorganismo resistente	Hemocultivo	Combinación de antibióticos para cubrir todos los posibles patógenos pélvicos
Herida operatoria infectada	Examen físico. Aspiración con aguja. Ultrasonido.	Incisión y drenaje + antibióticoterapia
Mastitis	Examen físico	Agregue antibiótico para cubrir estafilococo.
Absceso pélvico	Examen físico. Ultrasonido. Tomografía Axial Computarizada	Drenaje + Combinación de antibióticos para cubrir todos los posibles patógenos pélvicos
Tromboflebitis venosa pélvica infecciosa	Ultrasonido. Tomografía Axial Computarizada (TAC). Resonancia Magnética.	Anticoagulación con Heparina + Combinación de antibióticos para cubrir todos los posibles patógenos pélvicos
Recrudescencia de colagenopatía	Serología	Corticosteroides
Fiebre por drogas	Leucograma: Hay eosinofilia	Descontinúe antibiótico.

Fuente: MANUAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL JOHN HOPKINS. 3ª edición. 2007.

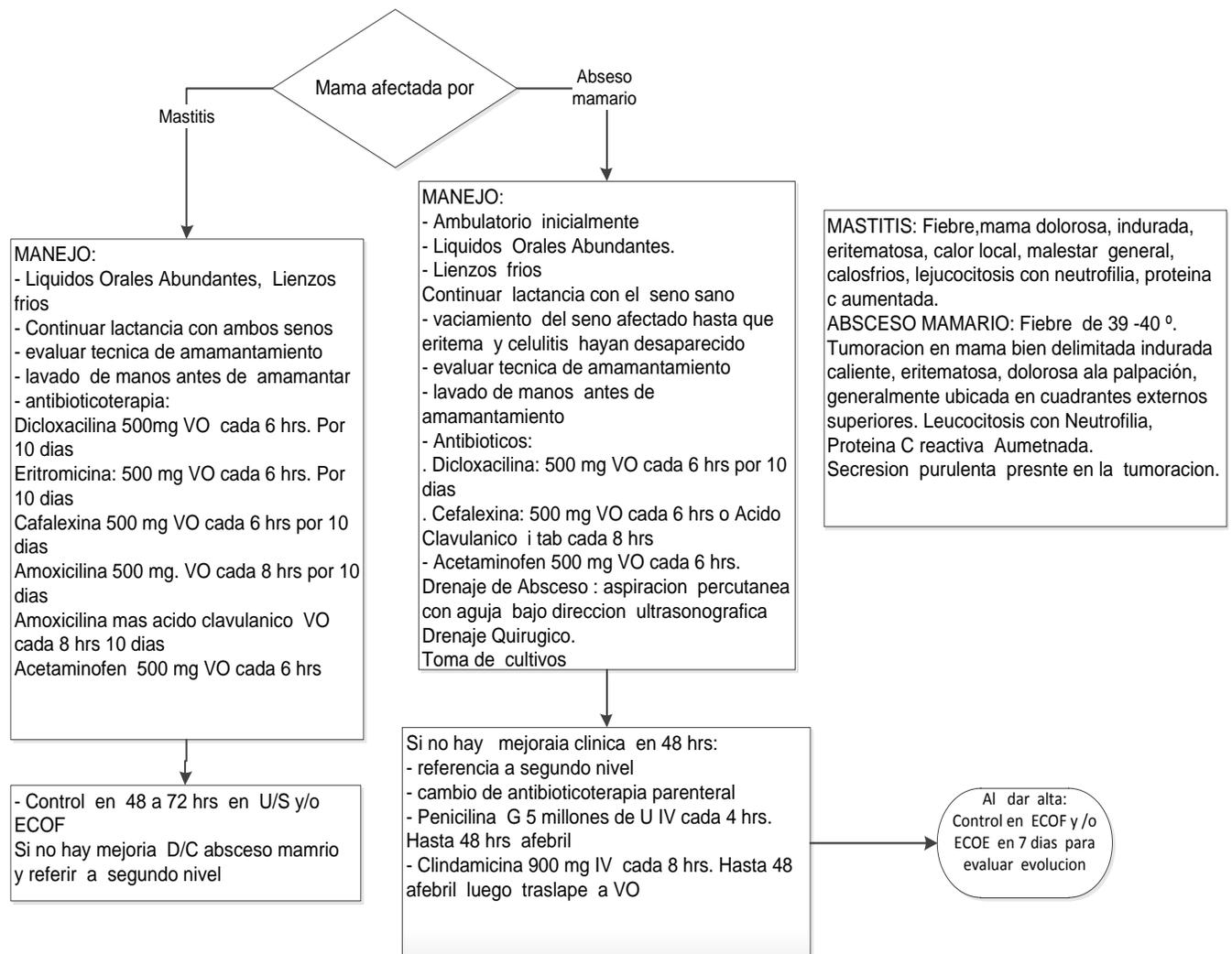
Bacterias causantes de sepsis en la paciente obstétrica.

Patógeno	Prevalencia (%)
Entero bacterias (bacilos gramnegativos)	
E. coli	50
Klebsiella	
Serratia	30
Especies de enterobacter	
Cocos grampositivos	
Estreptococo pyogenes (grupos A y B)	
Estreptococo faecalis (entero cocos D)	
Staphylococcus aureus	20
Aerobios obligados	
Bacteroides fragilis	
Clostridium perfringens	
Especies de fusobacterium	

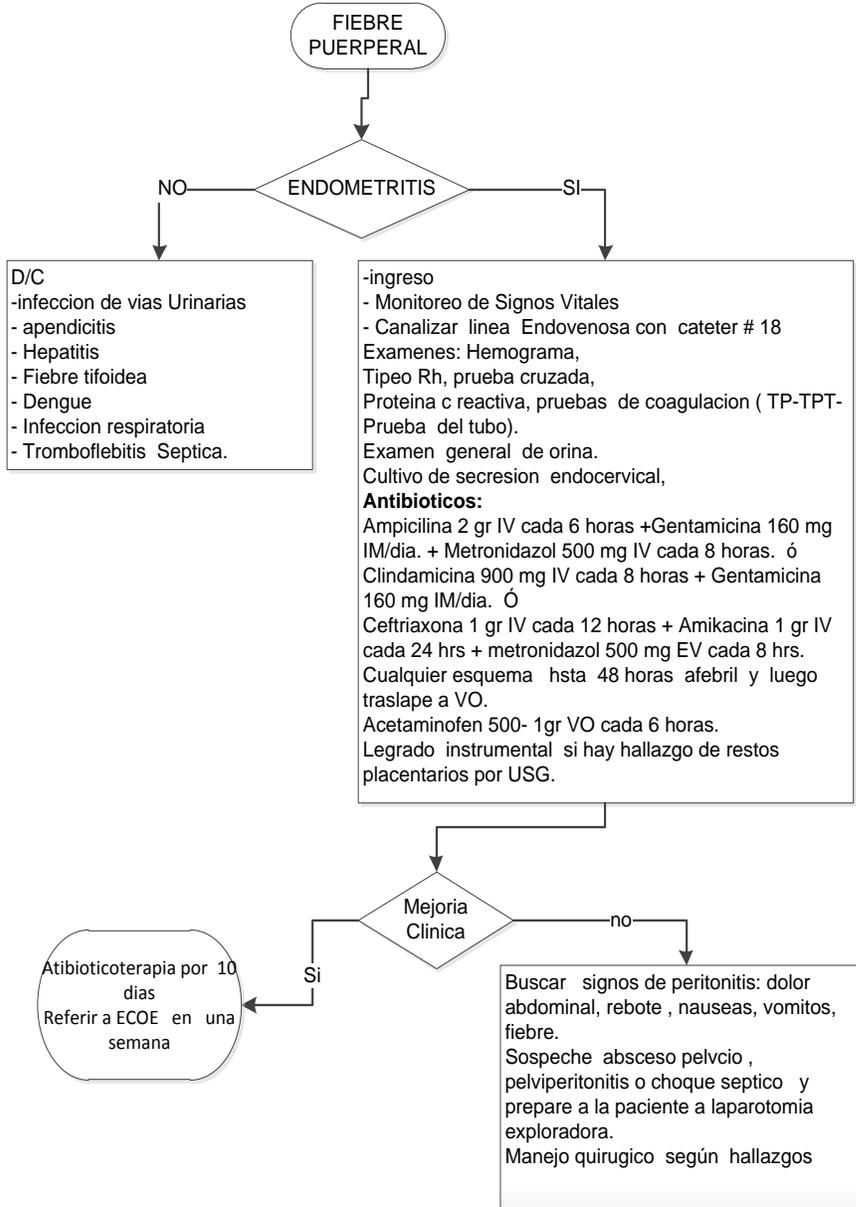
Fuente: Sandoval, X. Capítulo "Síndrome de Sepsis en Obstetricia" del libro "Alto Riesgo Obstétrico" del Profesor Rodrigo Cifuentes Borrero. Segunda Edición. Febrero, 2007.

21.5 Flujogramas.

Manejo mastitis y absceso mamario.

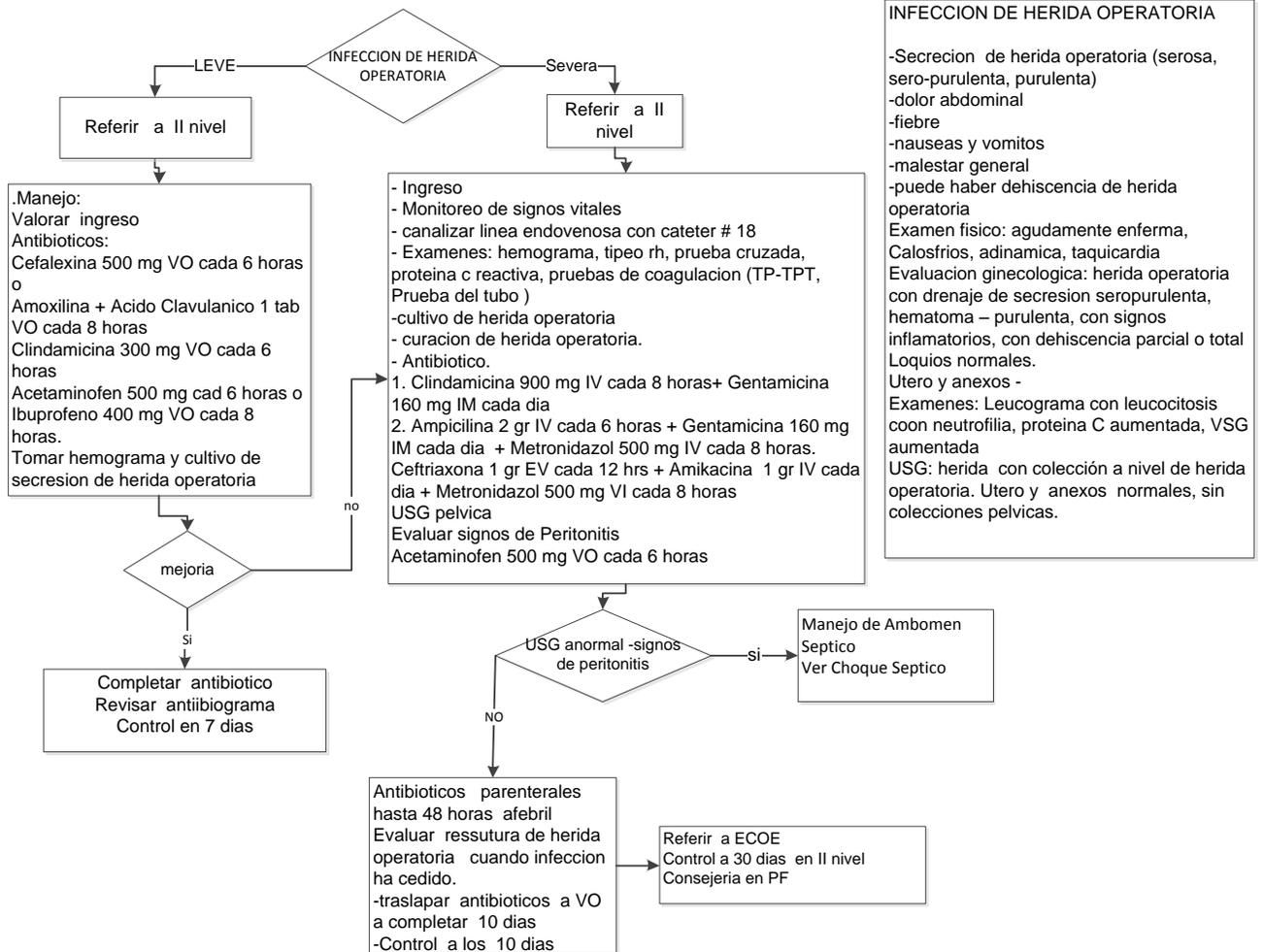


Manejo de pacientes con endometritis.

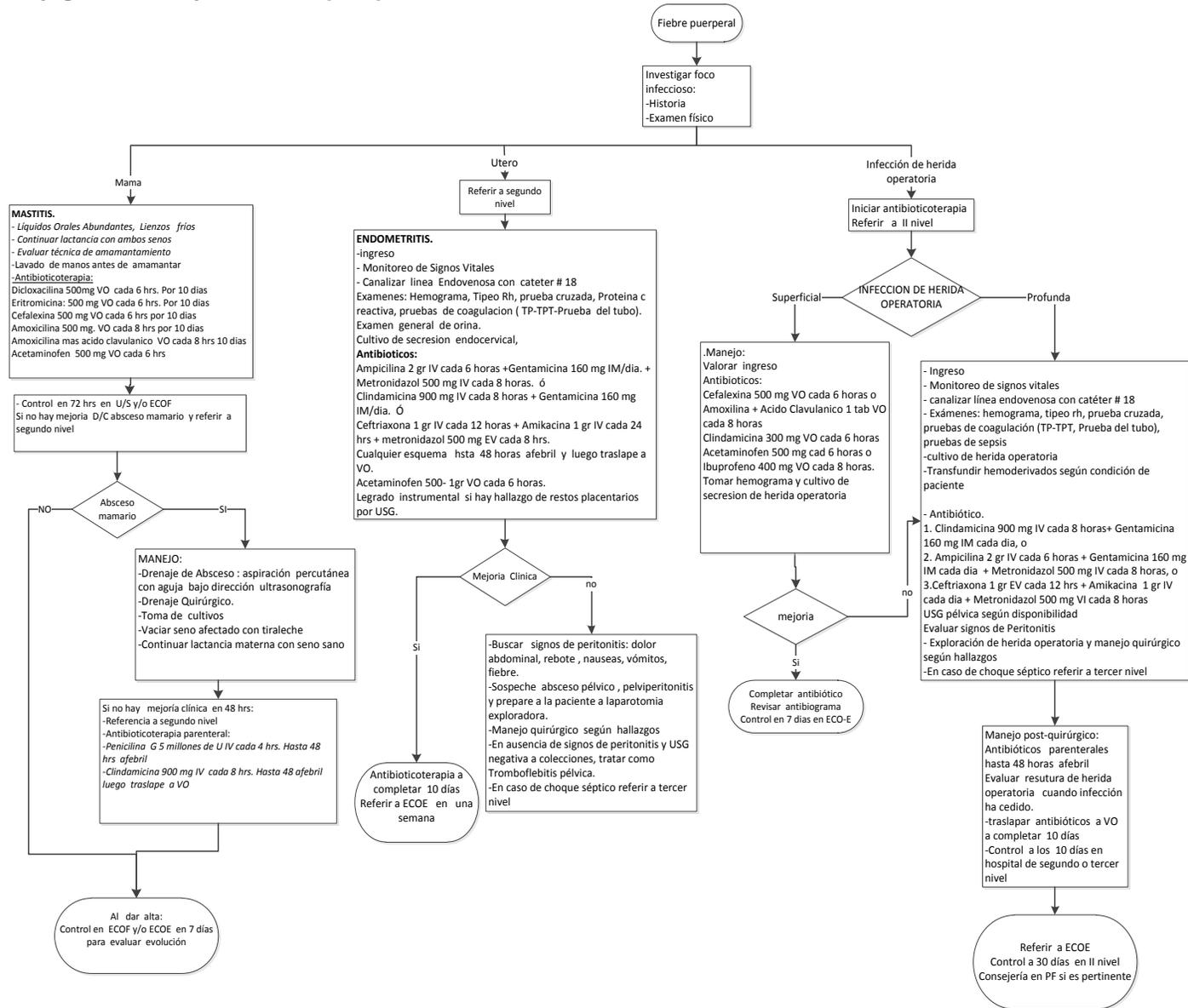


ENDOMETRITIS :
 Fiebre > 30 °C, malestar general, calofríos, cefalea, náuseas y vómitos, dolor pélvico, loquios fetidos.
 A la Evaluación vaginal: Loquios fetidos o purulentos.
 Tacto Vaginal: Útero sub – involucionado, doloroso a la palpación anexos (-)
 Leucograma: Leucocitosis con neutrofilia.
 Proteína C Reactiva: Aumentada
 Cultivo de Secreción del endocervix: No se justifica porque la endometritis es una infección polimicrobiana.
 Ultrasonografía. Útero subinvolucionado, retención de restos ovulares

Infección herida operatoria.



Flujograma manejo infección puerperal.



23. Infección de vías urinarias.

23.1 Definiciones.

Infección de Vías Urinarias (IVU): Infección que se caracteriza por la presencia marcada de bacterias en cualquier lugar o a lo largo del tracto urinario: uretra, vejiga urinaria, uréteres o riñones.

Bacteriuria Asintomática: Colonización de bacterias en el tracto urinario con más de 100,000 colonias /ml de un único uropatógeno, en una muestra de orina tomada a la mitad de la micción, en ausencia de síntomas específicos.

Cistitis: Colonización de bacterias en el tracto urinario bajo (vejiga urinaria) con más de 100,000 colonias /ml de un solo patógeno, que se acompaña de sintomatología urinaria.

Pielonefritis: Infección bacteriana que compromete el tracto urinario superior (riñones), con más de 100,000 colonias /ml de un solo patógeno, que se acompaña de sintomatología sistémica.

23.2 Clasificación CIE-10:

O 23: Infección de las vías genitourinarias en el embarazo.

O 23.0: Infección del riñón en el embarazo

O 23.1: Infección de la vejiga en el embarazo

O 23.2: Infección de la uretra en el embarazo

O 23.4: Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo

N30: Cistitis

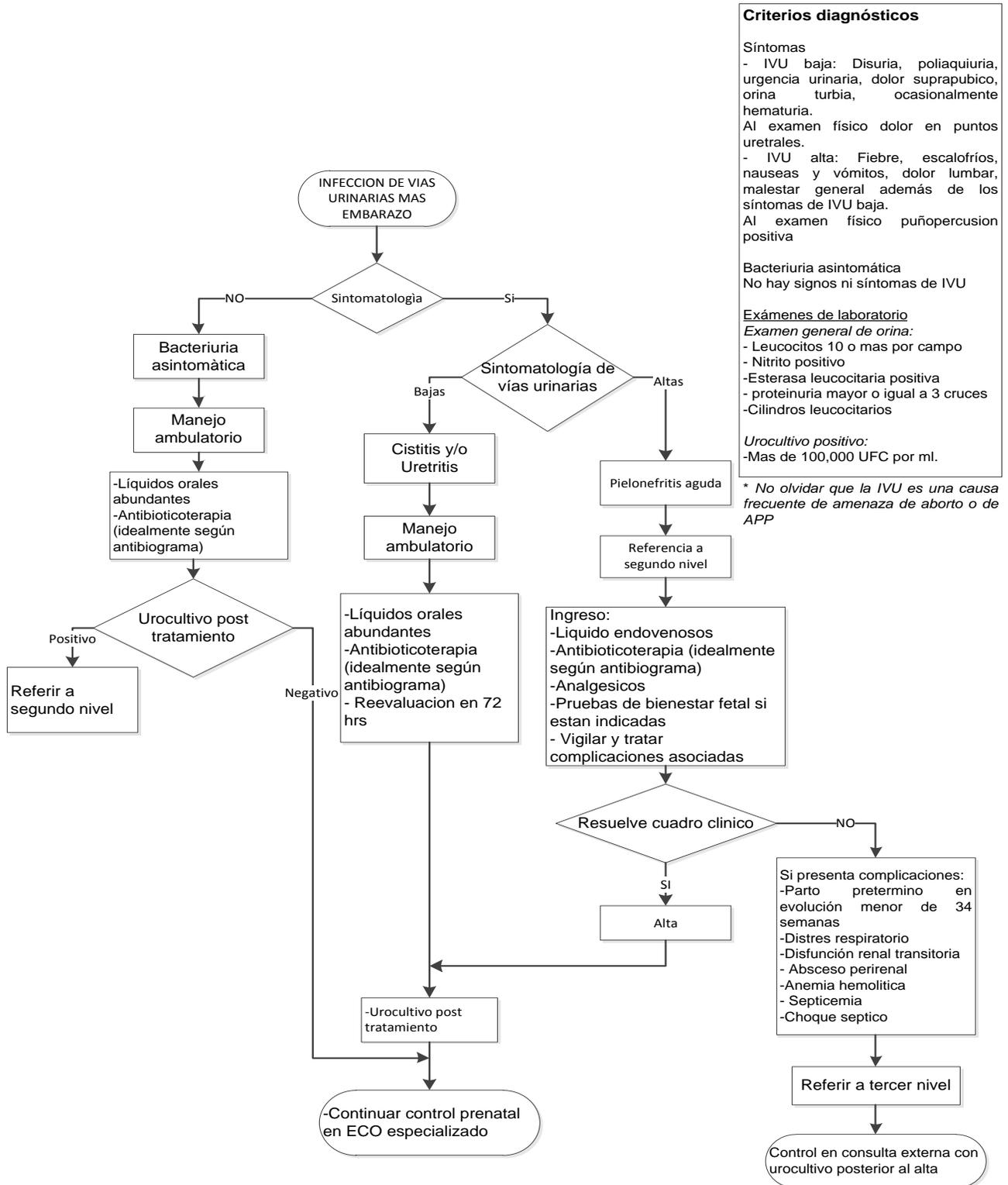
R82, 7: Bacteriuria asintomática del embarazo.

.23.3 Atención de embarazadas con infección de vías urinarias	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
1. Historia clínica: Mujer embarazada que da historia de... <ul style="list-style-type: none"> • IVU baja: Disuria, polaquiuria, frecuencia y urgencia urinarias, orina turbia y dolor suprapúbico. Ocasionalmente hay hematuria. • IVU alta: Fiebre, escalofríos, náuseas, vómitos, dolor lumbar, malestar general, además de los síntomas de IVU baja. 	x	x	x
2. Examen físico completo: <ul style="list-style-type: none"> • Tome Signos Vitales: TA, FC, FR y temperatura. • Evaluación abdominal: dolor abdominal puntos ureterales (+) y/o puño-percusión renal bilateral (+) • Evaluación obstétrica: según edad gestacional. 	x	x	x
3. Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> • IVU baja: vulvovaginitis, • IVU alta: Apendicitis, litiasis renal, colecistitis, gastroenteritis, hepatitis, corioamnionitis, mioma uterino degenerado, tumor de ovario torcido, neumonía lobar. 			
4. Realice examen general de orina o prueba rápida con tira reactiva: Los elementos más importantes a medir son los nitritos y la esterasa leucocitaria. Criterios diagnósticos: <ul style="list-style-type: none"> • Nitritos (+) con esterasa leucocitaria (+): De tratamiento. • En caso de IVU alta: Puede haber piuria, leucocituria, hematuria, cilindros leucocitarios en el EGO. 	x	x	x
5. Informe a la paciente y su familia sobre su condición. Aclare sus dudas. Explique importancia de cumplir el tratamiento.	x	x	x

6. Tome urocultivo antes de iniciar el antibiótico en paciente con IVU sintomática, si está disponible en su establecimiento.	x	x	x
7. Bacteriuria asintomática:			
El mejor método diagnóstico para IVU asintomática es el urocultivo efectuado entre las 12-16 semanas de gestación o en la primera atención prenatal.	x	x	x
Tratamiento:			
<ul style="list-style-type: none"> • Esquema de 7 a 10 días: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nitrofurantoína 100 mg vía oral cada 12 horas. ○ Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas ○ Ampicilina 500 mg vía oral cada 6 horas ○ Cefalexina 500 mg vía oral cada 6 horas • En mujeres con bacteriuria recurrente, se puede indicar tratamiento supresor: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nitrofurantoína 100 mg vía oral al acostarse(No usarla ante un parto inminente por riesgo de hemólisis fetal por inmadurez enzimática) ○ Cefalexina 500 mg vía oral cada día hasta el parto. 			
Urocultivo post-tratamiento: Tome cultivo de orina 2 semanas después del tratamiento. Si resulta (+) y el control se está brindando en el primer nivel, refiera al II Nivel de atención.			
Cistitis			
1. El manejo es ambulatorio e incluye:	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Reposo relativo • Líquidos orales abundantes: 2-3 litros diarios. • Corrección de hábitos miccionales: No retrasar el tiempo de micción(cada 3-4 horas) . • Higiene: Limpieza anal hacia atrás. • Tratar vaginitis si aplica. • Tome urocultivo antes de iniciar el antibiótico en paciente con IVU sintomática • Antibióticoterapia: Prescriba uno de los siguientes fármacos <ul style="list-style-type: none"> ○ Nitrofurantoína 100 mg vía oral cada 12 horas por 7 días. ○ Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas por 7 días. ○ Ampicilina 500 mg vía oral cada 6 horas por 7 días. ○ Amoxicilina / Acido clavulánico 500 mg vía oral cada 8 horas por 7 días. ○ Trimetoprim Sulfametoxazol 160/800 mg cada 12 horas por 7 días. <p>Las sulfonamidas están contraindicadas en el primer y tercer trimestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analgésico urinario: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fenazopiridina (200 mg): 1 tableta vía oral cada 8 horas por 2 días. Informe a la paciente que la orina se teñirá de color anaranjado. 			

<p>2. Control en 72 horas: Para evaluar evolución clínica, realizar cambio de antibióticos únicamente si persisten los síntomas.</p> <p>3. Urocultivo post-tratamiento: Tome cultivo de orina 2 a 4 semanas posterior al tratamiento. Si resulta (+), refiera al II Nivel de atención.</p>			
Pielonefritis			
<p>1. Manejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso • Signos vitales cada 4 horas • Si temperatura $\geq 38^{\circ}$ centígrados: Medios físicos y Acetaminofen 1 gr cada 8 horas vía oral. • Inicie precozmente líquidos endovenosos: Hartman o lactato de Ringer, si hay intolerancia a la vía oral. • Tome urocultivo antes de iniciar la antibióticoterapia. • Inicie la Antibióticoterapia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ceftriaxona 1-2 gr IV cada 12 horas ○ Ampicilina 1 gr IV cada 6 horas + Gentamicina 160 mg IM cada día. ○ Cefazolina 1-2 gr IV cada 8 horas + Gentamicina 160 mg IM cada día. ○ Cumplir el antibiótico vía parenteral hasta cumplir 48 horas sin fiebre. Luego hacer traslape a la vía oral. Complete 10 a 14 días de tratamiento con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cefalexina 500 mg vía oral cada 6 horas ó ○ Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas • Exámenes de Laboratorio: Hemograma, examen general de orina, urocultivo y creatinina. • Vigile aparecimiento de signos de amenaza de parto prematuro. • Descarte presencia de contracciones uterinas y dilatación cervical. • Evalúe bienestar fetal según edad gestacional: NST o UGS (Perfil biofísico) • Vigile aparecimiento de complicaciones. <p>Correlacionar la evolución clínica y resultado de urocultivo para considerar tratamiento antibiótico.</p>			x
<p>2. Urocultivo post-tratamiento: Tome cultivo de orina 2-4 semanas posterior al tratamiento.</p>		x	x
<p>3. Consulta de control en 2 semanas: Con el resultado del urocultivo. Si es (+) a IVU, de tratamiento en base a antibiograma. Luego, brinde terapia supresiva hasta 4-6 semanas post-parto.</p>		x	
<p>4. Refiera o continúe control prenatal en II nivel de atención.</p>		x	x

23.4 Flujoograma.



24. Parto distócico.

24.1 Definición.

Distocia: Dificultad para el progreso adecuado del parto vaginal.

24.2 Clasificación.

Distocia dinámica: Alteraciones de la contractilidad uterina que interfieren en la progresión normal del parto.

Se divide en tres tipos:

- **Progreso insatisfactorio de la fase activa:** Cuando la dilatación cervical se produce a una velocidad menor de un centímetro por hora o han pasado más de dos horas sin progreso en la fase activa del trabajo de parto (registrada en el partograma)
- **Fase expulsiva prolongada:** dilatación completa del cuello uterino desde hace una hora sin lograr la expulsión del feto (registrada en el partograma).
- **Fase de latencia prolongada:** cuando ha durado más de 20 horas en la primigesta y 14 ó más horas en la múltipara.

Distocias de presentación: Alteraciones de la posición, presentación o variedad fetal que dificultan o imposibilitan el parto normal.

Distocias de partes óseas: Alteración de la forma, dimensión o inclinación de la pelvis materna, que dificulta o imposibilita el parto vaginal.

Distocia de partes blandas: Anormalidad de los tejidos blandos que participan en la labor de parto y cuya disfunción anatómico - funcional dificulta el parto.

Distocias fetales. Se dividen en

- **Por alteraciones fetales anatómicas:** Hidrocefalia, anomalías abdominales o neurológicas, siameses.
- **Desproporción feto-pélvica:** surge de una disminución de la capacidad pélvica, de una talla excesiva del feto o más a menudo de una combinación de ambas
- **Distocia de hombros:** Retención de los hombros después de la expulsión de la cabeza fetal.

Clasificación CIE 10:

O64: Parto obstruido por malposición y anomalía de la presentación del feto

O65: Parto obstruido por anomalía pélvica materna

O66: Otros parto obstruido por causa fetal

24.3 Atención de embarazadas con distocia.	NIVEL DE ATENCION		
	I	II	III
1. Factores de riesgo para distocia: <ul style="list-style-type: none">• Feto macrosómico, malformaciones fetales, presentaciones anormales.• Antecedente de trauma, fractura o cirugía pélvica, lumbar o de las extremidades inferiores, que han generado anomalías del anillo pélvico óseo.• Anormalidades de los tejidos blandos que obstruyen o dificultan la dilatación. Ej.: tumores, tabiques, cicatrices, atresia, malformaciones genitales o extragenitales	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> Si durante el control prenatal se diagnosticaron por USG anomalías fetales estructurales, aumento de los diámetros fetales secundarios a anomalías abdominales o neurológicas 			
2. Examen físico. <ul style="list-style-type: none"> Tome signos vitales: TA, FC, FR, temperatura, peso y talla materna. Mida altura uterina: Descarte macrosomía fetal, polihidramnios, embarazo múltiple. Determine situación, presentación y posición fetal por maniobras de Leopold. Ausculte FCF por un minuto, inmediatamente después de una contracción. Evalúe si existe actividad uterina (Descarte distocia dinámica) Realice tacto vaginal (en condiciones de asepsia y previo lavado de manos): <ul style="list-style-type: none"> Calcule puntaje de Bishop. Defina en qué etapa del trabajo de parto se encuentra (latencia o activa). Evalúe capacidad de la pelvis en relación al tamaño fetal: <ul style="list-style-type: none"> Si son proporcionales, utilice protocolo de atención del parto normal. Si NO son proporcionales, indique cesárea por desproporción céfalo-pélvica, en las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Si se encuentran alteraciones de partes óseas que causen obstrucción, reducción de los diámetros óseos de la pelvis o asimetría de los mismos. ✓ Si existen anomalías de partes blandas que produzcan obstrucción o sangrado. ✓ Si la presentación fetal es anormal Coloque espéculo vaginal: Si al tacto vaginal sospecha que existe distocia de partes blandas vaginales o cervicales (tabiques, estenosis, etc.) 	X	X	X
3. Diagnóstico. <ul style="list-style-type: none"> Por clínica: Ya descrito Por exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> Monitoreo fetal electrónico: Evidencias de anomalías de la dinámica uterina y bienestar fetal Ultrasonografía: <ul style="list-style-type: none"> Determina el número de fetos Verifica la situación y presentación fetal Diagnostica anomalías fetales que causen distocia Permite calcular peso fetal estimado: Si es mayor de 4,000 gramos, diagnostica macrosomía fetal. Evalúa bienestar fetal Permite encontrar anomalías estructurales: útero bicorne, útero doble, fibromatosis, etc. 	X	X	X
4. Si sospecha distocia de cualquier tipo, ingrese o refiera a II ó III Nivel	X	X	X
I. Distocias de la primera etapa de la labor de partos			
<ul style="list-style-type: none"> Fase latente prolongada Fase activa prolongada Detención de la fase activa Descenso prolongado y detención del descenso 			
Fase latente prolongada			

<ul style="list-style-type: none"> • Posibles causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falso trabajo de parto ○ Analgesia obstétrica precoz ○ Ansiedad ○ Inmadurez cervical • Diagnóstico : Por clínica <ul style="list-style-type: none"> ○ Primigesta: Fase de latencia de más de 20 horas de duración ○ Múltipara: Fase de latencia de 14 horas o más de duración 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de acuerdo a cada caso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determine puntaje de Bishop, si es menor o igual a 6 indicar maduración cervical, si es mayor de 6 indicar conducción. ▪ Reposo en decúbito lateral. ▪ Sedación. ▪ Descarte contraindicación para inducción / Conducción del Trabajo de Parto. ○ La fase latente prolongada no se asocia a incremento de la morbimortalidad perinatal y no es indicación de cesárea. 		X	X
Fase activa prolongada			
<ul style="list-style-type: none"> • Posibles causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falso trabajo de parto ○ Disfunción uterina ○ Sobredistensión uterina ○ Relación feto-pélvica límite o desproporcionada ○ Ruptura prematura de membranas ○ Decúbito supino ○ Anestesia o analgesia • Diagnóstico: Por clínica. Criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ La dilatación del cuello uterino avanza a menos de un centímetro por hora. ○ No ha habido progreso en la dilatación en las últimas dos horas. ○ Hallazgos de fase activa prolongada: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contracciones uterinas irregulares e infrecuentes después de la fase de latencia. ▪ Cuello uterino grueso y edematizado ▪ Cuello fibrosado posterior a cirugía cervical o trauma 		X	X
<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reevalúe la relación feto-pélvica ○ Evalúe actividad uterina en diez minutos. ○ Descarte distocia de presentación. ○ Inicie conducción con oxitocina si la actividad uterina es irregular. ○ En la mujer primigesta, con embarazo de término y que la presentación no ha encajado, se debe sospechar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desproporción céfalo-pélvica ▪ Cordón corto ▪ Circular de cordón ▪ Placenta previa ○ Si descarta desproporción céfalo-pélvica y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ La paciente está ansiosa: Prescriba sedación. ▪ Hay globo vesical: Realice vaciamiento vesical ▪ Permita que la mujer deambule. ▪ Coloque a la paciente en decúbito lateral. ▪ Prescriba hidratación. 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membranas estás íntegras, efectúe amniotomía después de los 5 centímetros. ○ Indique cesárea si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe desproporción céfalo-pélvica (Hallazgos clínicos: Hay moldeamiento de la cabeza fetal y la presentación está alta) ▪ No ha habido progreso de dilatación cervical y la paciente ha tenido actividad uterina regular durante 4 horas, después de haber iniciado la conducción evidenciado en el partograma. 			
Detención de la fase activa			
<ul style="list-style-type: none"> • Posibles causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desproporción céfalo-pélvica ○ Posición occípito posterior persistente ○ Posición occípito transverso . ○ Deflexión de la cabeza fetal ○ Contractilidad uterina deficiente • Diagnóstico: Por clínica. <ul style="list-style-type: none"> ○ Hay aplanamiento de la curva por dos horas o más. • Manejo <ul style="list-style-type: none"> ○ Evalúe actividad uterina en 10 minutos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si existe buena contractilidad, indique cesárea. ▪ Si la contractilidad uterina es deficiente y las membranas ovulares están íntegras: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realice amniotomía + ✓ Coloque a la paciente en decúbito lateral + ✓ Hidratación + ✓ Conducción del parto con oxitocina + ✓ Ausculte FCF cada 15 minutos o realice monitoreo fetal electrónico, si cuenta con el recurso. Re-evalúe a la paciente en 2 horas y, si el trabajo de parto continúa detenido o prolongado, indique cesárea. ○ Ante la presencia de líquido meconial espeso o hallazgos de compromiso del bienestar fetal en el monitoreo fetal intraparto, indique cesárea. 		X	X
Descenso prolongado y detencion del descenso			
<ul style="list-style-type: none"> • Posibles causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desproporción céfalo-pélvica ○ Posición anómala de la cabeza fetal ○ Anestesia regional ○ Disfunción uterina hipotónica. • Tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descarte desproporción céfalo-pélvica (DCP). Si hay signos de DCP, indique cesárea. ○ En ausencia de signos de DCP: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coloque a la paciente en decúbito lateral ▪ Realice vaciamiento vesical ▪ Hidratación con cristaloides ▪ Efectúe amniotomía si hay dilatación mayor o igual a cinco centímetros ▪ Indique conducción con oxitocina, si hay disfunción uterina hipotónica ▪ Ausculte FCF cada quince minutos o realice monitoreo fetal 		X	X

<p>electrónico intermitente, si cuenta con el recurso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Re-evalúe a la paciente en dos horas y, si el descenso de la presentación continúa detenido, indique cesárea. 			
II. Prolongación del segundo periodo			
<ul style="list-style-type: none"> • Posibles causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desproporción céfalo-pélvica. ○ Mala posición de la cabeza fetal (OPP) ○ Fatiga materna. ○ Presencia de globo vesical ○ Anestesia regional ○ Disfunción uterina hipotónica. • Tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Si hay signos de DCP o el estado fetal está comprometido, realice cesárea. ○ Si hay globo vesical, cateterice. ○ Si hay disfunción uterina hipotónica, indique conducción con oxitocina. ○ Si hay anestesia regional, dirija a la paciente en el momento que tiene que pujar. ○ Si hay mala posición de la cabeza fetal, coloque a la paciente en decúbito dorsal con respaldo y oriéntela sobre la forma de pujar. ○ Ausculte la FCF cada quince minutos o realice monitoreo fetal electrónico intermitente, si cuenta con el recurso. ○ Si después de una hora con FCF normal y sin meconio, realice cesárea. 		X	X
III. Distocias fetales.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentación anormal, ○ Malformaciones fetales y ○ Macrosomía fetal 		X	X
Distocias por anomalías de la posición de la cabeza fetal.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Occipito posterior persistente ○ Occipito transverso 		X	X
Posición occipito posterior.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pelvis antropoide o ○ Pelvis androide • Diagnóstico: Por clínica <ul style="list-style-type: none"> ○ El parto evoluciona lentamente. ○ Las contracciones uterinas son de escasa calidad ○ Se ha prolongado el período expulsivo y la contractilidad uterina es adecuada ○ La pelvimetría clínica sugiere que la pelvis es antropoide o androide ○ Al tacto vaginal: La sutura sagital fetal se encuentra en sentido antero-posterior, con la fontanela menor en relación al sacro y la fontanela mayor en relación al pubis materno. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descarte la existencia de desproporción céfalo-pélvica. Si existe, realice cesárea ○ Si se descarta DCP, conducta: 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hidratación ▪ Analgesia ▪ Conducción con oxitocina, si las contracciones uterinas son irregulares. ▪ Controle el descenso y la rotación de la cabeza fetal hasta el período expulsivo. Permita la rotación interna espontánea a occipito anterior y la expulsión espontánea. Realice episiotomía amplia si es necesaria. ▪ Si la paciente cumple una hora total dilatada y no desciende la presentación, realice cesárea. ▪ Ausculte la frecuencia cardíaca fetal (FCF) cada quince minutos o realice monitoreo fetal electrónico. Si hay alteraciones de la FCF y el cuello no está total dilatado, realice cesárea. 			
Posición occipito transversa.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pelvis platipeloide, ○ Estenosis pélvica. ○ Excavación pelviana. ○ Relajación del piso pélvico (Se observa en multíparas) ○ Inercia uterina. ○ Anestesia raquídea. • Diagnóstico: Por clínica <ul style="list-style-type: none"> ○ Al tacto vaginal: La sutura sagital fetal ocupa el diámetro pélvico transverso, encontrándose la fontanela menor y mayor en los lados opuestos de la pelvis. Si existe cierto grado de deflexión de la cabeza fetal, el occipucio y la frente se encuentran a la misma altura. • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Valorar la existencia de DCP. Si existe, realice cesárea. ○ Si se descarta DCP, conducta: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoreo fetal ▪ Analgesia materna ▪ Administración de oxitocina, si las contracciones uterinas son irregulares ▪ Si hay alteraciones de la FCF y el cuello no está total dilatado, realice cesárea ▪ Vigile descenso y encajamiento de la presentación. Si no se produce el encajamiento, realice cesárea. ▪ Si la paciente cumple una hora total dilatada y no desciende la presentación, realice cesárea. 		X	X
Distocias por anomalías de la actitud de la cabeza fetal.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentación de sincipucio ○ Presentación de cara ○ Presentación de frente 		X	X
Presentación de sincipucio.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desproporción céfalo-pélvica ○ Parto pretérmino 		X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Macrosomía fetal ○ Anencefalia ○ Encefalocele ○ Hipertrofia tiroidea fetal ○ Higroma quístico del cuello ○ Polihidramnios ○ Circular del cordón ○ Placenta previa ○ Tumor del segmento uterino inferior ○ Desplazamiento uterino asociado a multiparidad ● Diagnóstico: Por clínica <ul style="list-style-type: none"> ○ Se observa prolongación del trabajo de parto. ○ La actividad uterina es insuficiente. ○ Hay retraso o detención de la dilatación cervical ○ Hay retraso o detención del descenso de la presentación. ○ Al tacto vaginal: Se palpa cabeza fetal en extensión a nivel del estrecho superior de la pelvis. 			
Presentación de cara.			
<ul style="list-style-type: none"> ● Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desproporción céfalo-pélvica ○ Anomalías fetales de la cabeza y cuello ○ Parto pretérmino ○ Macrosomía fetal ○ Tumores del segmento uterino ○ Presentación de frente que se deflexiona durante el trabajo de parto. ● Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentación podálica ○ Presentación compuesta ○ Anomalías fetales (Anencefalia) ● Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Por clínica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tacto vaginal: Se palpa mentón o boca fetal. ○ Exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ultrasonografía, si no se cuenta con el recurso realice: ▪ Rayos X: Sirve para confirmar el diagnóstico. ● Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Realice cesárea si la sobrevida fetal es adecuada. 		X	X
Presentación de frente.			
<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Por clínica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tacto vaginal: El diámetro de la cabeza fetal presentado es el mayor. Puede evolucionar a presentación de vértice o de cara. ○ Exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ultrasonografía, si no se cuenta con el recurso realice: ▪ Rayos X: Sirve para confirmar el diagnóstico. ● Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluar si existe desproporción céfalo-pélvica ○ Si se descarta DCP, dar prueba de trabajo de parto. 		X	X
Distocias por anomalías de la presentación fetal.			

<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentación podálica ○ Presentación compuesta ○ Presentación de hombro 		X	X
Presentación compuesta.			
<p>Una extremidad se prolapsa junto con la presentación y ambas llegan a la pelvis de manera simultánea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Parto pretérmino ○ Feto pequeño o ○ Feto muerto y macerado • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Parto vaginal con vigilancia estricta ○ Si hay prolapso del brazo, realice cesárea. 		X	X
Presentación de nalgas.			
<p>Las partes que se presentan son las nalgas o los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Franco de Nalgas: las extremidades pélvicas están flexionadas en las caderas y extendidas en las rodillas. Suelen palpase ambas tuberosidades isquiáticas, sacro, ano y genitales externos. ○ Incompleto de nalgas: Una o ambas caderas no están flexionadas y uno o ambos pies o rodillas se encuentran por debajo de la pelvis fetal. ○ Completa de nalgas: una o ambas rodillas están flexionadas. Los pies pueden sentirse a ambos lados de las nalgas. • Factores asociados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prematurez. ○ Polihidramnios/ Oligohidramnios ○ Relajación uterina ○ Hidrocefalia ○ Parto pélvico previo ○ Embarazo múltiples ○ Anomalías uterina ○ Tumores pélvicos ○ Placenta previa • Complicaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prolapso de cordón ○ Traumatismos obstétricos ○ Asfixia y muerte fetal • Diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> ○ Por exámenes de gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ultrasonografía ▪ Radiografía de abdomen materno • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Feto mayor de 26 semanas: Indique cesárea 		X	X

○ Feto menor de 26 semanas: Considere parto vaginal			
Situación transversa y presentación de hombro.			
Se puede palpar el hombro o un brazo prolapsado. <ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Parto pretérmino ○ Feto pequeño ○ Macrosomía fetal • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Establezca el diagnóstico ○ Indique cesárea 		X	X
Distocia por exceso de volumen fetal.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Macrosomía fetal ○ Distocia de hombros ○ Malformaciones fetales 		X	X
Macrosomía fetal.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diabetes Mellitus ○ Obesidad ○ Embarazo prolongado ○ Multiparidad ○ Macrosómico previo • Diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ○ Por clínica: Altura uterina por arriba de lo normal ○ Ultrasonografía: Peso fetal \geq 4,000 gramos • Complicaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desproporción céfalo-pélvica ○ Distocia de hombros • Manejo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cesárea. 		X	X
Distocia de hombros.			
<ul style="list-style-type: none"> • Causas: <ul style="list-style-type: none"> ○ El diámetro biacromial es demasiado grande para pasar por el estrecho superior de la pelvis y el hombro anterior se impacta detrás de la sínfisis púbica, impidiendo la expulsión del feto) ○ La distocia de hombros puede ocurrir con cualquier peso fetal. • Factor predisponente: <ul style="list-style-type: none"> ○ Macrosomía fetal en Diabetes materna (Aumenta el riesgo 6 veces). Fuera de esta condición la distocia de hombros NO es predecible (ACOG / OMS) • Diagnóstico: Por clínica. <ul style="list-style-type: none"> ○ Cabeza fetal ya ha sido expulsada, pero se mantiene adosada firmemente a la vulva. ○ El mentón fetal se retrae y oprime el periné materno. ○ Al traccionar la cabeza fetal NO se logra extraer el hombro anterior, que se encuentra atascado detrás de la sínfisis del pubis. 		X	X

- **Manejo:**
 - **Pida ayuda. mantenga la calma.**
 - **Controle al pediatra o neonatólogo**, previendo una reanimación neonatal.
 - **Controle al anestesista o anestesiólogo.**
 - **Vaciamiento vesical.**
 - Realice una episiotomía adecuada para reducir la obstrucción que causan los tejidos blandos y dar espacio para la manipulación.
 - Proceda a realizar las siguientes maniobras:
 - Solicite a la embarazada que, acostada de espaldas, flexione ambos muslos y lleve sus rodillas hacia el pecho, lo más cerca que pueda.
 - Pida a dos ayudantes que empujen firmemente las rodillas flexionadas de la mujer hacia el pecho.(Maniobra de Mc Roberts), si la maniobra anterior fracasa;
 - Aplique tracción sobre la cabeza fetal, en forma continua y firme hacia abajo, con el fin de mover el hombro que está en situación anterior por debajo de la sínfisis del pubis evite ejercer tracción excesiva sobre la cabeza fetal, ya que se pueden lesionar los plexos braquiales.
 - Simultáneamente, pida a un asistente que aplique presión suprapúbica hacia abajo, para lograr que el hombro anterior sea liberado. (Maniobra de Hibbard.
 - No aplique presión sobre el fondo uterino. Esto hace que el hombro se atore más y puede causar ruptura uterina.
 - **Si no se logra liberar el hombro anterior:**
 - Introduzca la mano en la vagina.
 - Ejercer presión sobre el hombro anterior, en dirección al esternón fetal, para hacerlo girar y disminuir así el diámetro de los hombros.
 - Si es necesario, proceda a ejercer presión sobre el hombro posterior, en dirección al esternón del bebé.(Maniobra de Woods)
 - Valorar realizar la maniobra de Zavanelli (retornar la cabeza fetal a la variedad occipitoanterior u occipitoposterior y empujar lentamente en retroceso dentro de la vagina, después de lo cual se hace cesárea), bajo anestesia.
 - **Si no se logra liberar el hombro anterior:**
 - Introduzca una mano en la vagina.
 - Sujete el húmero del brazo que está en situación posterior y manteniendo el brazo flexionado a nivel del codo, deslícelo transversalmente sobre el pecho. Esto permitirá que haya espacio para que el hombro anterior se deslice debajo de la sínfisis del pubis.
 - **SI con todas las maniobras anteriores no se logra liberar el hombro anterior, habría las siguientes opciones:**
 - Fracturar la clavícula para reducir el diámetro entre los hombros y liberar el hombro anterior.

- **Complicaciones:**

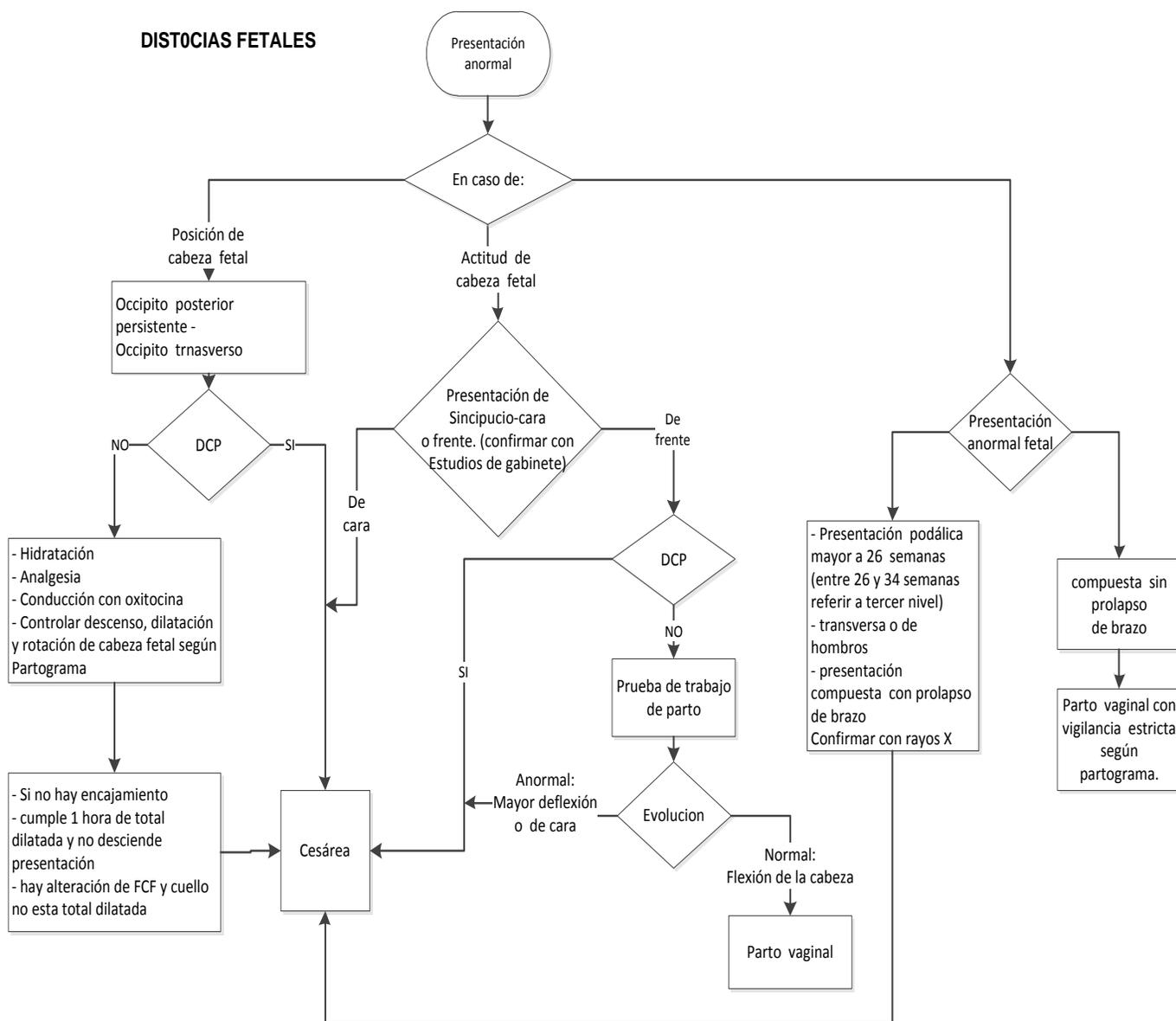
- **Neonatales:**

- Lesiones del plexo braquial (Parálisis de Erb)
 - Parálisis diafragmática
 - Fractura de húmero o clavícula
 - Asfixia perinatal
 - Muerte neonatal

- **Maternas:**

- Hemorragia
 - Hematomas
 - Desgarro vaginal
 - Ruptura uterina

24.4 Flujoograma.



25. Placenta previa.

25.1 Definición: Implantación de la placenta en el segmento uterino inferior, que puede cubrir o no el orificio cervical interno.

25.2 Clasificación.

Clasificación clínica.

- **Total:** El orificio cervical interno está totalmente cubierto por la placenta.
- **Parcial:** El orificio cervical interno está parcialmente cubierto por la placenta.
- **Marginal:** El borde de la placenta se encuentra en el margen del orificio cervical interno.
- **De inserción baja:** La placenta se sitúa en el segmento uterino inferior, a menos de 3 cm del orificio cervical interno.

Clasificación CIE 10:

O44: Placenta previa

O44.0: Placenta previa sin hemorragia.

O44.1: Placenta previa con hemorragia.

25.3 Atención de pacientes con placenta previa	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
<p>1. Historia clínica: Paciente que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sangrado transvaginal de intensidad variable que generalmente no se acompaña de dolor y se inicia sin causa aparente. • Historia de sangrado en embarazo actual. <p>Investigue condiciones asociadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna mayor de 35 años. • Gran multiparidad • Gestación múltiple. • Miomatosis uterina • Antecedente de placenta previa • Antecedente de acretismo placentario • Antecedente de cirugías uterinas previas • Antecedente de legrados uterinos a repetición • Antecedente de endometritis • Tabaquismo 	X	X	X
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tome signos vitales: TA, FC, FR y temperatura. • Evalúe estado de consciencia • Evaluación obstétrica: 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF: Usualmente el latido fetal está presente. ○ Palpación uterina: Generalmente el útero es blando e indoloro. ○ Maniobras de Leopold: La presentación fetal puede ser anormal. ○ Investigue presencia de contracciones uterinas. ○ Visualización de Genitales externos: Se observa sangrado de color rojo rutilante de intensidad variable. ○ NO realice tacto vaginal ni examen con espéculo vaginal hasta tener diagnóstico. 			
<p>3. Diagnóstico diferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desprendimiento prematuro de placenta. • Ruptura uterina. • Amenaza de parto prematuro. • Lesiones de cérvix, vagina o vulva. • Hemorroides. • Hematuria. <p>Las embarazadas con hemorragia del segundo o tercer trimestre del embarazo requieren una exploración especializada para demostrar que la inserción de la placenta es normotópica.</p>	x	x	x
<p>4. Refiera o ingrese al II ó III Nivel de atención.</p>	x		
<p>5. Diagnóstico: Se realiza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ultrasonografía (Muy útil para realizar el diagnóstico y precisar el lugar de implantación placentaria). • Si ultrasonográficamente se descarta placenta previa, realice examen vaginal con espéculo, en forma cuidadosa, para evaluar un sangrado de causa local. 		x	x
<p>6. Ingrese al II Nivel si cuenta con especialista las 24 horas del día, de lo contrario referir al III Nivel.</p>		x	
<p>7. Indicaciones al ingreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a labor de partos • Nada por boca • Monitoreo de signos vitales • Reposo • Toma de 2 líneas endovenosas con catéter número 18. 		x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Corrección de choque hipovolémico, si aplica. • Toma de exámenes de laboratorio: • Hemograma completo • Típo-Rh y prueba cruzada • Pruebas de coagulación: TP, TPT, TT, fibrinógeno, prueba del tubo. • Exámenes de gabinete: • Monitoreo fetal electrónico • Ultrasonografía: Permite determinar ubicación placentaria, confirmar la edad gestacional, presentación, peso y condición fetal. • Maduración pulmonar fetal (si el embarazo es de 24-34 semanas y la condición materno-fetal lo permite) • Transfusión sanguínea (según condición de la paciente). • Tocólisis con sulfato de magnesio, nifedipina o indometacina (si embarazo menor de 34 semanas y condición materno-fetal lo permite) 			
<p>8. Manejo expectante: Se dará manejo expectante si se cumplen los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sangramiento leve + • Estado materno-fetal estable + • Embarazo menor de 36 semanas • Traslado a servicio de encamados • Dieta corriente • Monitoreo de signos vitales • Reposo • Apósito vulvar • Vigilar evolución del sangramiento. • Descartar presencia de actividad uterina • Evitar estreñimiento • No realizar tactos vaginales • Exámenes de laboratorio seriados: Hemograma, tiempos de coagulación. • Completar maduración pulmonar (si el embarazo es de 24 a 34 semanas) • Si el sangrado cede y condición materno-fetal es estable, evaluar el alta después de observación por 48 horas sin sangrado en reposo relativo. Las pacientes con riesgo social, requieren consideraciones especiales antes de dar el alta. • Informar sobre signos de alarma que la deben hacer consultar inmediatamente. 			X

<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la ficha del plan de parto. • Notificar al establecimiento de 1^{er} Nivel de su localidad para que realice la vigilancia del caso. Enviar resumen del caso. • Referir a consulta en perinatología. 			
9. Evacuación: <ul style="list-style-type: none"> • Cesárea: Indicaciones <ul style="list-style-type: none"> ○ Cesárea urgente: Si se produce sangrado severo que compromete el bienestar materno-fetal, independientemente de la edad gestacional y del tipo de placenta previa. ○ Cesárea electiva: A las 37 semanas en caso de condición materna y fetal estables, sin sangrado y: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Placenta previa total ▪ Placenta previa parcial 			X
10. Cesárea-histerectomía. Indicaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Si no se consigue una hemostasia correcta del segmento inferior, al agotar los procedimientos conservadores. • Acretismo placentario. 			X

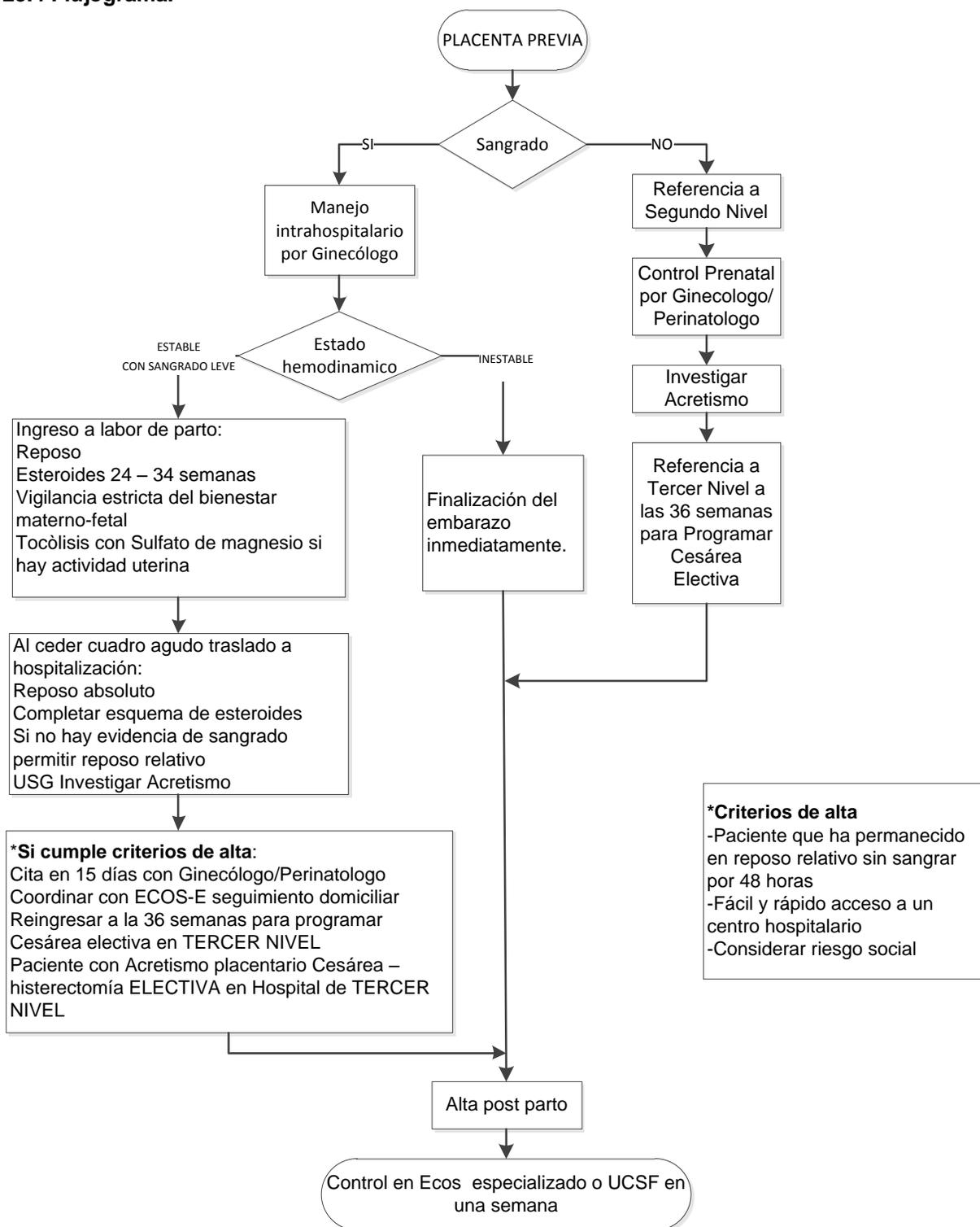
Diagnóstico diferencial sangramiento segundo y tercer trimestre.

Características	Abrupcio de placenta	Placenta previa	Ruptura uterina
Hemorragia	Oculto o externa	Externa	Oculto o externa
Inicio de sangrado	Brusco	Insidioso	Brusco
Color del sangrado	Rojo oscuro	Rojo rutilante	Rojo
Hipertensión	Frecuente	No	No
Shock	Frecuente Grado II-III	Ocasional	Frecuente
Dolor	Sí	No	Sí

Tono del útero	Hipertónico	Relajado	No se palpa
Compromiso fetal	Frecuente Grado III	Infrecuente	Frecuente

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

25.4 Flujograma.



26. Isoinmunización por factor Rh negativo y embarazo.

26.1 Definición.

Isoinmunización por factor Rh: Es un proceso de producción de anticuerpos específicos contra el factor Rh (D) en una mujer Rh (-) que cursa con un embarazo de un feto Rh (+), como resultado de la transfusión feto-materna de elementos sanguíneos, con características antigénicas diferentes.

26.2 Clasificación CIE 10:

P55.0: Enfermedad hemolítica por isoinmunización Rh.

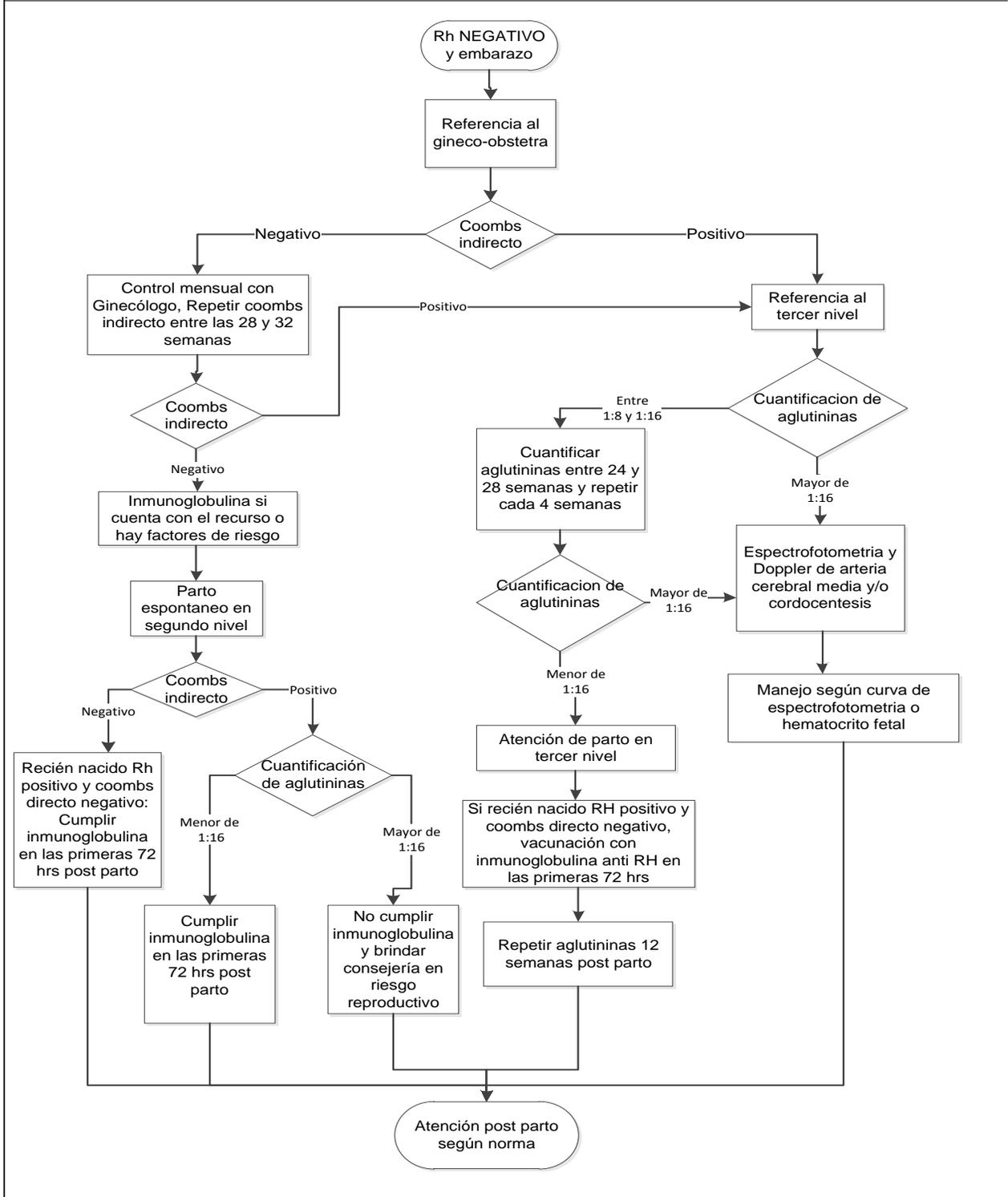
26.3 Atención de embarazada Rh (-)	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
Embarazada que trae resultado de tipeo-Rh indicado en inscripción:			
Paciente Rh (-) Du (+) se considera Rh (+)	X	X	X
Paciente Rh (-) Du (-) se considera Rh (-)			
1. Historia clínica: <ul style="list-style-type: none"> • Explore antecedentes de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aborto previo ○ Muerte perinatal previa. ○ Transfusiones maternas previas ○ Icteria en recién nacido previo (con necesidad de fototerapia o exsanguineo-transfusión) ○ Vacunación anti- D en embarazo previo o post-parto previo. ○ Maniobras invasivas durante el embarazo (amniocentesis, cordocentesis) • Investigue Tipeo-Rh de la pareja y de los hijos previos. 	X	X	X
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales • Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausculte FCF. ○ Mida altura uterina. 	X	X	X
3. Diagnóstico de isoinmunización Rh: Se realiza a través de exámenes de laboratorio. Indicar a toda mujer Rh (-) Du (-): <ul style="list-style-type: none"> • Coombs indirecto 	X	X	X

<p>Interpretación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Embarazada Rh (-) con Coombs Indirecto (-) descarta diagnóstico de isoimmunización materna. ▪ Embarazada Rh (-) con Coombs Indirecto (+), hace diagnóstico de isoimmunización materna. ▪ Embarazada Rh (-) con Coombs Indirecto (+) arriba de 1:16 diluciones tiene alta sospecha de isoimmunización materna y tiene que repetirse en cuatro semanas si persiste igual o mayor referir a tercer nivel con perinatología. 			
<p>4. Refiera a toda paciente Rh (-) Du (-) al ginecólogo del Ecos especializado o del hospital</p>	x	x	
<p>Manejo de la embarazada sin isoimmunización Rh:</p>			
<p>1. Diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por exámenes de laboratorio: Embarazada Rh (-) Du (-) con Coombs Indirecto (-) 	x	x	
<p>2. Seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetir toma de Coombs indirecto en la segunda mitad del embarazo (24-28 semanas) 	x	x	
<p>3. Prevención de isoimmunización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La inmunoprofilaxis se administra en la paciente Embarazada Rh (-) con Coombs Indirecto (-). • La inmunoprofilaxis depende de varios factores: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estado inmunitario de la embarazada. ○ Eventos hemorrágicos durante el embarazo. ○ Realización de maniobras invasivas durante la gestación. ○ Disponibilidad de recursos. • Dosis: Gamma-Globulina anti-D 300 µgr IM. Cumplir preferiblemente dentro de las primeras 72 horas post-evento; pero puede cumplirse en los 30 días posteriores al evento. • Indicaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar a toda Mujer Rh (-) Coombs indirecto (-) con embarazo de 28 a 32 semanas en los establecimientos de salud según disponibilidad. ○ Casos en los que se debe de cumplir la Inmunoglobulina anti D, Sangramiento durante embarazo por: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amenaza de aborto ▪ Aborto ▪ Embarazo molar 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Embarazo ectópico ▪ Placenta previa sangrante ▪ Maniobras invasivas (amniocentesis, versión cefálica externa) ○ Post-parto de Mujer Rh (-) con Coombs Indirecto (-) con Recién nacido Rh (+) con Coombs directo (-). Mujer deberá vacunarse aunque se esterilice. 			
<p>4. Si el Coombs Indirecto se positiviza, debe ser referida al III Nivel para continuar control prenatal y descartar afectación fetal (anemia hemolítica perinatal).</p>		x	
<p>5. Evacuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La interrupción del embarazo depende la condición fetal y de los antecedentes obstétricos. • Recomendaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Coordinar con Neonatología para que preparen equipo e insumos para atención del recién nacido. ○ Deje sin pinzar el extremo del cordón umbilical próximo a la placenta, permitiendo que la sangre salga libremente. ○ Tome muestra de sangre del cordón umbilical para determinar Grupo sanguíneo, factor Rh, Coombs directo, Hemograma y nivel de bilirrubina del recién nacido. ○ Evite maniobras de compresión del fondo uterino durante la expulsión y el alumbramiento. 		x	x
<p>Manejo de la embarazada con isoimmunización Rh:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento con exámenes de laboratorio y gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Coombs indirecto <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si son \geq de 1:8, cuantifíquelas cada cuatro semanas. ▪ El valor crítico es de 1:16. ▪ Si son \geq 1:16, debe ser referida en el servicio de Perinatología para su respectivo seguimiento. <p>La paciente isoimmunizada se considera una gestante de muy alto riesgo y por tanto, debe ser sometida a un control riguroso de la condición fetal.</p>			x

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

26.4 Flujoograma.



27. Ruptura prematura de membranas.

27.1 Definiciones:

Ruptura prematura de membranas (RPM): Es la ruptura espontánea de las membranas ovulares antes del inicio de la labor de partos, independientemente de la edad gestacional.

RPM prolongada: RPM que se prolonga veinticuatro horas o más antes del parto.

27.2 Clasificación

Clasificación CIE-10:

O42: Ruptura prematura de membranas

O42.0: Ruptura prematura de membranas e inicio de trabajo de parto dentro de 24 horas.

O42.1: Ruptura prematura de membranas e inicio de trabajo de parto después de 24 horas.

O42.2: Ruptura prematura de membranas y de trabajo de parto retrasado por la terapéutica.

27.3 Atención de embarazadas con ruptura prematura de membranas.	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
<p>1. Historia clínica. Embarazada que consulta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pérdida de líquido por vagina. <p>Realice búsqueda de factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ RPM previa ○ Enfermedades de transmisión sexual ○ Sangrado vaginal ○ Conización previa ○ Cerclaje ○ Sobredistensión uterina (hidramnios, embarazo múltiple) ○ Amenaza de parto prematuro ○ Incompetencia cervical ○ Malformaciones uterinas ○ Traumatismos ○ Antecedentes de partos pre-término ○ Deficiencia de vitamina C, zinc y cobre. ○ Tabaquismo 	X	X	X
<p>2. Examen físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Toma de signos vitales: TA, FC, FR, temperatura. ● Evaluación obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mida altura uterina ○ Ausculte FCF ○ Determine presentación fetal. ○ Descarte presencia de actividad uterina. 	X	X	X

<ul style="list-style-type: none"> ○ Evalúe genitales externos: Si se observan húmedos o hay franca salida de líquido amniótico. ○ Coloque espéculo: evidencia salida de líquido transvaginal. ○ Realice tacto vaginal si paciente presenta franco trabajo de parto o anomalías de la FCF (Probabilidad de prolapso de cordón). ○ Refiérala al nivel de atención que corresponde, si no existe capacidad resolutive. ○ Cumpla primera dosis de esteroide para maduración pulmonar fetal si embarazo de 24 a 34 semanas y no ha sido madurado previamente. ○ Si no hay actividad uterina o la RPM no es franca, realice examen vaginal con espéculo, en condiciones de asepsia (realice limpieza vulvo-perineal con solución antiséptica): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evidencie salida de líquido con olor característico. ▪ Si no es franca la salida, pida a la paciente que tosa ó realice maniobra de Tarnier y tome muestras para: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prueba de cristalización en hehechos. ✓ Prueba de células naranja: Si cuenta con él. ○ En embarazos entre 24 y 34 semanas, no se recomienda tacto vaginal si no hay franco trabajo de parto. ○ Realice tacto vaginal en embarazos mayores de 34 semanas, en condiciones de asepsia, lavado de manos previo y con guantes estériles. La primera valoración debe ser realizada por el personal de mayor experiencia para evitar reevaluaciones, determinando: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dilatación y borramiento cervical ▪ Consistencia cervical ▪ Posición del cuello ▪ Estación de la presentación fetal ▪ Estado de las membranas ovulares y verificación de salida transvaginal de líquido amniótico. Determine coloración del líquido amniótico (claro o meconial) 			
<p>3. Refiera o ingrese a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● II Nivel si embarazo \geq 36 semanas. ● III Nivel si embarazo menor de 36 semanas. <p>Envíe hoja de referencia correcta, completamente llena y carnet materno.</p>	x	x	x
<p>4. Diagnóstico diferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Infecciones vaginales ● Incontinencia urinaria ● Coito reciente. 	x	x	x
<p>5. Diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Por clínica: Ya descrito. 		x	x

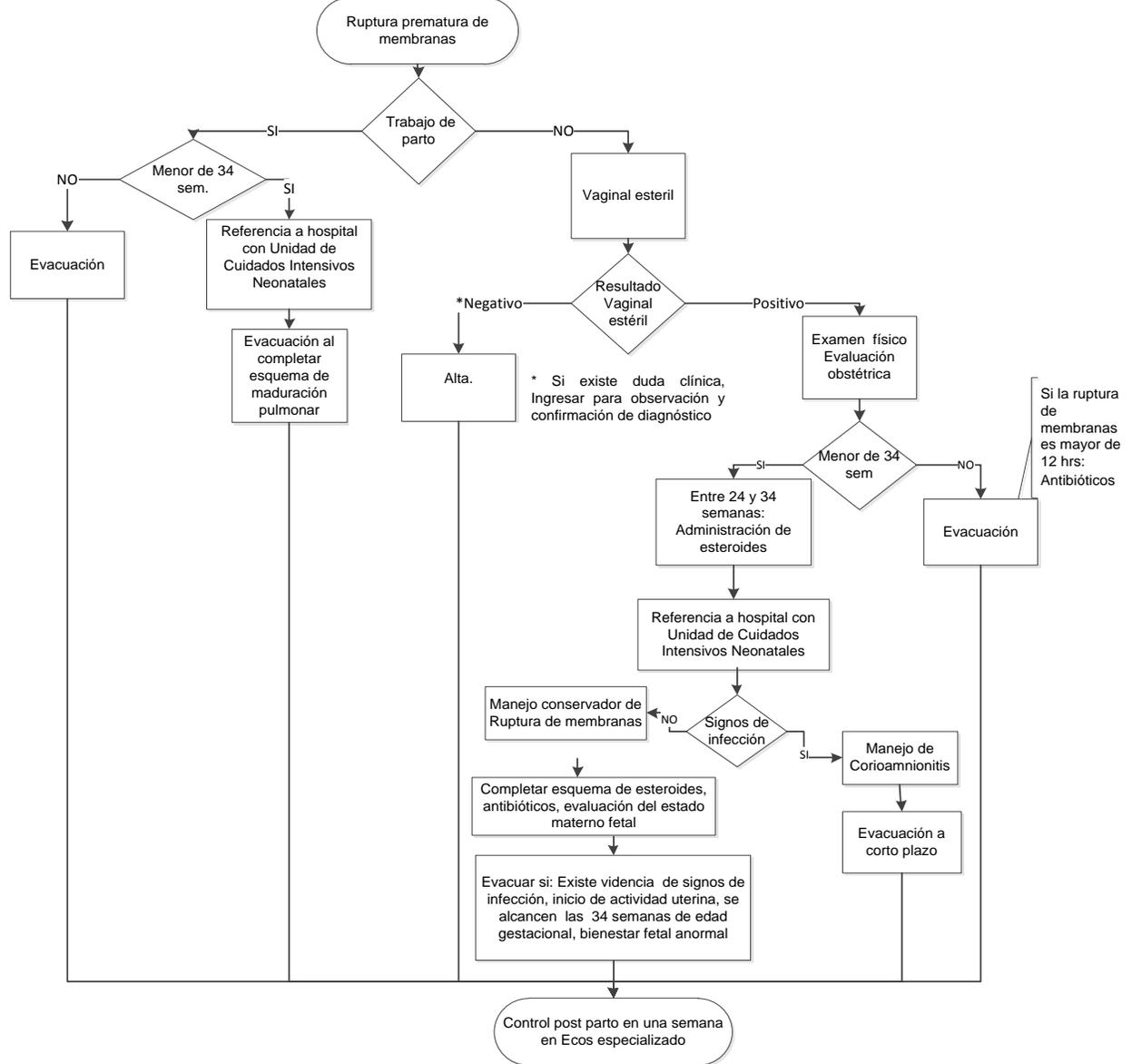
<ul style="list-style-type: none"> ● Por exámenes de laboratorio y gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma (Leucograma, Neutrófilos en banda) ○ Eritrosedimentación ○ Proteína C reactiva ○ Examen general de orina y urocultivo ○ Prueba rápida para VIH. Previo consentimiento informado. ○ VDRL o RPR según lineamientos. ○ Prueba de cristalización en hehechos (si RPM no es franca) ○ Monitoreo fetal electrónico, si cuenta con recurso ○ Solicite ultrasonografía para evaluar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edad gestacional ▪ Peso fetal estimado ▪ Índice de líquido amniótico (descarte oligohidramnios) 			
6. Tratamiento.			
Manejo si embarazo es menor de 34 semanas			
<p>Se intentará manejo conservador si no existe evidencia de corioamnionitis ni de compromiso del bienestar fetal. Objetivo: realizar maduración pulmonar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingreso a servicio ● Monitoreo de signos vitales: Tomar signos vitales y control temperatura por turno. ● Reposo absoluto ● Toma de exámenes de laboratorio y gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma (Leucograma, Neutrófilos en banda) ○ Eritrosedimentación ○ Proteína C reactiva ○ Examen general de orina y urocultivo ○ Prueba rápida para VIH (previo consentimiento informado) ○ Pruebas de bienestar fetal cada semana: monitoreo fetal electrónico a partir de las 28 semanas y ultrasonografía. ○ Prestar atención a signos de corioamnionitis ● Evaluar el uso de tocólisis (según el caso) para completar maduración pulmonar fetal. ● Maduración pulmonar fetal: Si el embarazo es de 24 semanas a 34 semanas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Antibioticoterapia: usar doble antibiótico <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampicilina 2 gramos IV como dosis inicial y luego 1 gramo IV cada 6 horas por 48 horas, y ○ Claritromicina 500 mg cada 12 horas por 5 días o hasta el nacimiento (lo que se produzca primero) ó ○ Amoxicilina 500 mg VO cada 8 horas por 5 días. 			x

<p>Conducta de seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes de laboratorio seriados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Leucograma, ○ Proteína C Reactiva, ○ Eritrosedimentación • Criterios para suspender manejo conservador: Presencia de signos clínicos o de laboratorio de corioamnionitis o deterioro fetal. • Evacuación: Evalúe vía de evacuación de acuerdo a caso. • Informe y coordine con pediatra o neonatólogo la atención del recién nacido 			
<p>Si el embarazo \geq 34 semanas y no se espera el parto antes de 12 horas.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso a labor de partos • Monitoreo de signos vitales cada hora: TA, FC, FR, FCF y temperatura cada 2 horas. • Reposo: Reposo absoluto • Hidratación: Solución de Hartman 1 litro IV a 40 gotas por minuto. • Toma de exámenes de laboratorio y gabinete: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma (Leucograma, Neutrófilos en banda), eritrosedimentación y proteína C reactiva cada 8 horas. ○ Examen general de orina y urocultivo ○ Prueba rápida para VIH. Previo consentimiento informado. ○ Monitoreo fetal electrónico. <ul style="list-style-type: none"> • Antibioticoterapia: usar doble antibiótico y completar esquema a 7 días. ○ Ampicilina: 2 gramos IV #1. Luego 1 gramo IV cada 4 horas hasta el parto ○ Claritromicina 500 mg cada 12 horas. ○ Clindamicina: 900 mg IV cada 8 horas hasta el parto en alérgicas a la Penicilina. • Evacuación: Finalización del embarazo según criterio obstétrico por parto o cesárea según protocolos. 			

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

27.4 Flujoograma.

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS



28. Sífilis materna y embarazo.

28.1 Definición de caso de sífilis materna (OMS/OPS): “Toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con evidencia clínica de la enfermedad (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) o prueba treponémica (incluidas pruebas treponémicas rápidas) o no-treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento adecuado (antes de la vigésima semana de gestación y como mínimo 30 días antes del parto) para sífilis, durante la presente gestación”.

28.2 Generalidades.

La sífilis puede transmitirse de la madre al feto hasta 4 años después de la infección materna original cuando no ha recibido tratamiento. La sífilis congénita se produce luego de una infección transplacentaria por *Treponema pallidum*. Las espiroquetas cruzan la barrera placentaria desde la octava o novena semanas de la gestación. Sólo después de la semana dieciséis de gestación el feto es capaz de desarrollar una respuesta inmune a la infección.

28.3 Clasificación CIE-10:

O 98.1: Sífilis complicando un embarazo

A50: Sífilis Congénita

28.4 Atención de pacientes con sífilis materna.	NIVEL DE ATENCIÓN		
	I	II	III
Embarazada que acusa presencia de úlcera genital.			
1. Inicie o complete la historia clínica perinatal.	x	x	x
2. Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales, peso, talla; • Evaluación obstétrica: AU, FCF. • Evaluación de genitales externos y examen vaginal con espéculo: Busque chancro sífilítico(único, indoloro, limpio) 	x	x	x
3. Diagnóstico diferencial: con ITS que cursan con lesión ulcerativa: Herpes, chancro blando.	x	x	x
4. Si observa chancro sífilítico, refiera para toma de muestra del exudado de la lesión para realización de la prueba Campo Oscuro. Prescriba tratamiento con PNC Benzatínica 2.4 millones UI IM dosis única.		x	x
5. Si Campo Oscuro es (+), es un caso de sífilis materna. Cumpla el tratamiento si no lo ha hecho		x	x
6. Brinde consejería sobre formas de prevención de la sífilis y otras ITS- VIH, necesidad de cumplir el tratamiento para disminuir las complicaciones y asegurar el tratamiento de su(s) pareja(s).		x	x
7. Refiera a la(s) pareja(s) sexual(es) de la mujer para toma de RPR O VDRL y tratamiento.		x	x

8. Tome RPR O VDRL de base y otro de control en 1 a 3 meses para evaluar curación.		x	x
9. No olvide tomar el RPR O VDRL en el 3 ^{er} trimestre del embarazo		x	x
Embarazada con resultado del RPR o VDRL reactivo indicado en primera visita.			
1. Realice las actividades correspondientes según la historia clínica perinatal: Toma de signos vitales, peso, talla; evaluación obstétrica: AU, FCF. Evaluación de genitales externos y examen vaginal con espéculo.	x	x	x
2. Revise resultado de RPR O VDRL indicado en la primera visita prenatal (Idealmente en el primer trimestre del embarazo).	x	x	x
3. Si RPR o VDRL es reportado como reactivo leve ó con dilución $\leq 1:4$ considérelolo un falso (+), repita RPR o VDRL en dos semanas e investigue antecedentes de enfermedades autoinmunes, tuberculosis, mononucleosis, endocarditis, sífilis antigua ya tratada.	x	x	x
4. Si RPR O VDRL es $\geq 1:8$ considérelolo reactivo e inicie tratamiento con PNC Benzatínica 2.4 millones UI IM cada semana # 3. Indique FTA-ABS: Indíquelo para confirmar el diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> ○ RPR o VDRL (+) y FTA-ABS (+): Es un caso de sífilis materna. ○ RPR o VDRL (+) y FTA-ABS (-): Es un falso (+). Previo al inicio tratamiento investigue alergia a penicilina La pruebas treponémicas como el FTA-ABS son utilizadas para confirmación del diagnóstico, no deben utilizarse para seguimiento.	x	x	x
5. Si RPR o VDRL es $\geq 1:8$ y paciente es alérgica a la Penicilina, refiera al III Nivel para desensibilización oral de la Penicilina. Ver tabla 1.	x	x	x
6. Brinde consejería sobre formas de prevención de la sífilis y otras ITS. Recomiende el uso del preservativo, la fidelidad en la pareja o la abstinencia sexual. Informe sobre las complicaciones de la sífilis congénita.	x	x	x
7. Refiera a la(s) pareja(s) sexual(es) de la mujer para toma de RPR O VDRL y tratamiento de los que resulten (+).	x	x	x
8. Tome RPR o VDRL control en 3 meses para descartar reinfección. Si títulos han aumentado en 4 diluciones (Por ejemplo: de 1:8 a 1:32), prescriba tratamiento nuevamente. Investigue antecedentes de patología autoinmune o inmunosupresoras.	x	x	x
Indicaciones especiales para toma de RPR o VDRL.			

1. Indique RPR o VDRL al ingreso de: <ul style="list-style-type: none"> Mujer que sufre un aborto o mortinato y no cuenta con prueba Embarazada en trabajo de parto que no tuvo control prenatal o no lleva carnet. 		x	x
2. Revise el resultado del RPR o VDRL antes de dar el alta a la mujer. Si es (+) prescriba tratamiento con PNC Benzatínica según estadio de la enfermedad.		x	x
3. Informe a neonatología para evaluación, tamizaje y tratamiento del recién nacido.		x	x
4. Brinde consejería sobre formas de prevención de las ITS (Recomiende el uso del preservativo, la fidelidad en la pareja o la abstinencia sexual); necesidad de dar tratamiento a la paciente y su(s) pareja(s) sexual(es).		x	x
5. Refiera a la(s) pareja(s) sexual(es) de la mujer para toma de RPR O VDRL y tratamiento.		x	x

El Campo Oscuro (-) no descarta la posibilidad de la enfermedad, ya que pueden existir pocos treponemas en la lesión sífilítica, dependiendo de su tiempo de evolución y de la administración de tratamientos previos.

Protocolo de desensibilización oral a la penicilina.

La cantidad específica de Penicilina se diluye en 30 cc de agua y luego se administra vía oral. Dosis acumulada: 1.3 millones de UI.

La desensibilización oral es más segura que la parenteral. Siempre debe realizarse en el hospital por si se presentan casos de alergia(anafilaxia) . El Intervalo entre las dosis es de 15 minutos. Tiempo requerido para la desensibilización: 3 horas con 45 minutos.

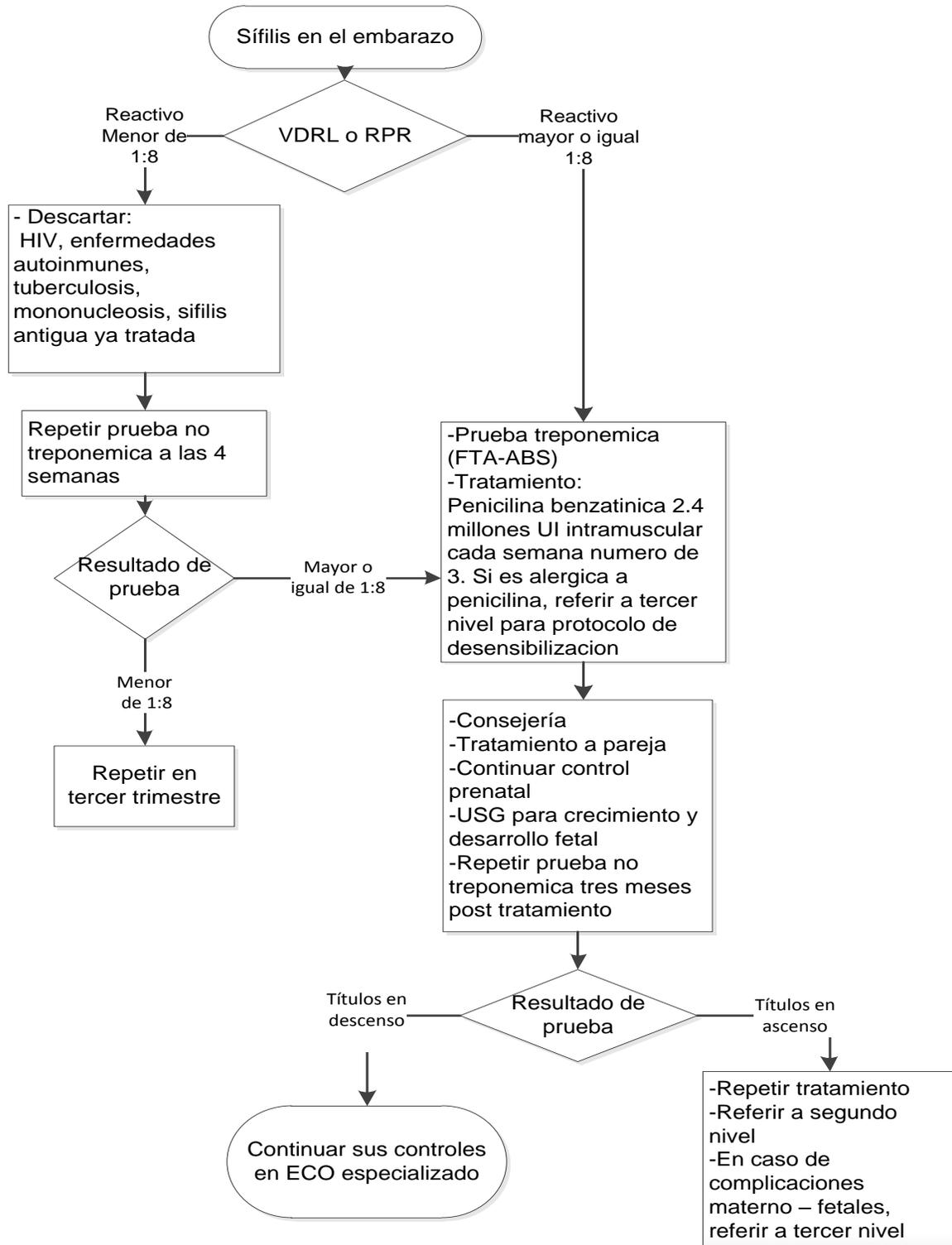
Penicilina V suspensión oral	Concentración (UI / ml)	Mililitros (ml)	Unidades (UI)	Dosis Acumulativa (UI)
1	1,000	0.1	100	100
2	1,000	0.2	200	300
3	1,000	0.4	400	700
4	1,000	0.8	800	1,500
5	1,000	1.6	1,600	3,100
6	1,000	3.2	3,200	6,300
7	1,000	6.4	6,400	12,700
8	10,000	1.2	12,000	24,700
9	10,000	2.4	24,000	48,700
10	10,000	4.8	48,000	96,700

11	80,000	1.0	80,000	176,700
12	80,000	2.0	160,000	336,700
13	80,000	4.0	320,000	656,700
14	80,000	8.0	640,000	1,296,700

Fuente: OPS. "Iniciativa Regional para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe". 2005.

El seguimiento y control debe ser complementario entre el Ecos Familiar y Especializado, según dispensarización

28.5 Flujograma.



29. Síndrome HELLP.

29.1 Definición: Hemólisis microangiopática con elevación de enzimas hepáticas y que se considera como una entidad clínica separada de otras complicaciones de la coagulación que pueden coexistir en las pacientes con Preeclampsia – Eclampsia. (Weinstein.1982-1985)

Hallazgos bioquímicos representados por el acrónimo HELLP:

- **Hemólisis (H** de “Hemolysis” en inglés):
 - LDH mayor de 600 UI / L
 - Bilirrubina mayor de 1.2 mg / dl
- **Elevación de las enzimas hepáticas (EL** de “elevated liver enzymes” en inglés):
 - TGO y TGP mayor de 70 UI / L
- **Plaquetopenia (LP** de “low platelet count” en inglés):
 - Plaquetas menor de 150,000 / mm³

Generalmente es una complicación de la preeclampsia, pero también puede presentarse como una patología aislada (20-30% de casos cursan con presión arterial normal).

29.2 Clasificación de Tennessee del síndrome HELLP: Tiene valor pronóstico materno-fetal.

Clase	Plaquetas	TGO, TGP ó ambas	LDH
I	< 50,000 / mm ³	> 70 UI / L	> 600 UI / L
II	50,000 a < 100,000 / mm ³	> 70 UI / L	> 600 UI / L
III	100,000 a < 150,000 / mm ³	> 70 UI / L	> 600 UI / L

Clasificación CIE-10:

O: Síndrome HELLP

29.3 Atención de pacientes con síndrome HELLP	I	II	III
•Historia clínica: <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas hemorrágicos: hematuria, gingivorragia, hematomas, etc. • Puede haber ictericia. • 50-70% de las pacientes pueden cursar con preeclampsia. 	x	x	x
• Examen físico: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de signos vitales: Hay hipertensión (TA ≥ 140/90 mm Hg). En 20-30% de casos TA es normal. • Apariencia general: Facies abotagadas, Ictericia; manifestaciones muco-cutáneas de hemorragia 	x	x	x

<ul style="list-style-type: none"> • Abdomen: Dolor espontáneo o a la palpación de cuadrante superior derecho o en hemiabdomen superior y hepatomegalia. Ascitis • Miembros inferiores: Reflejos osteotendinosos aumentados 			
<ul style="list-style-type: none"> • Ante sospecha clínica de Síndrome HELLP, refiera o ingrese inmediatamente al III nivel de atención, previa estabilización hemodinámica: <ul style="list-style-type: none"> • Medidas generales: Toma de 2 venas con catéter número 18 (De preferencia en miembro superior izquierdo) + administración de soluciones cristaloides. • Inicio de esquema de Sulfato de Magnesio según norma. • Cumplir hidralacina si TAD \geq 110 mm Hg • Traslade a la paciente acompañada de un médico. 	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico diferencial: <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad ácido-péptica • Hepatitis • Hígado graso agudo del embarazo • Patologías de la vesícula biliar • Pancreatitis • Púrpura trombocitopénica idiopática • Púrpura trombocitopénica trombótica • Síndrome hemolítico urémico • Dengue • Urolitiasis 			x
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico. Criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Hemolisis: <ul style="list-style-type: none"> ○ LDH mayor de 600 U/L ○ Bilirrubina total mayor de 1.2 mg/dl • Elevación de Transaminasas: <ul style="list-style-type: none"> ○ TGO mayor de 70 UI /L ○ TGP mayor de 70 UI /L • Plaquetopenia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Plaquetas menos de 100,000 x mm³ 			x

MANEJO: Reevalúe en forma integral a la paciente.

Recuerde que la paciente con dolor epigástrico puede tener un Hematoma Hepático; por lo que debe evitarse la maniobra de Valsalva o la manipulación abdominal excesiva. Si paciente presenta inestabilidad hemodinámica o signos de choque hipovolémico, existe una alta probabilidad de hematoma hepático en expansión o ruptura hepática.

<ul style="list-style-type: none"> • Medidas generales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Toma de 2 venas con catéter número 18 (De preferencia en miembro superior izquierdo) + ○ Administración de soluciones cristaloides. • Continúe esquema de sulfato de magnesio según norma. • Cumplir hidralacina si TAD \geq 110 mm Hg • Inicie esquema de dexametasona: 6 mg IV cada 12 horas # 4 si paciente presenta plaquetopenia \leq 50,000 / mm³. • Solicite pruebas de laboratorio <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemograma completo: (Hematocrito-Hemoglobina, plaquetas). ○ Frotis de Sangre Periférica ○ Pruebas de coagulación: TP, TPT, TT, fibrinógeno, prueba del tubo. ○ Pruebas renales: Acido Úrico, Creatinina, Nitrógeno Uréico, Examen general de orina, Proteínas al azar con tira reactiva. ○ Pruebas hepáticas: Transaminasas (TGO, TGP), Bilirrubina total y diferenciada, LDH, proteínas séricas, fosfatasa alcalina, amilasa. ○ Glicemia ○ Electrolitos (Sodio, potasio, cloro y calcio) ○ Dímero D ○ Gases arteriales ○ Rayos X de tórax ○ Ultrasonografía hepática • Solicite preparación de hemoderivados y transfunda según condición de cada paciente: <ul style="list-style-type: none"> ○ Transfundir plaquetas si \leq 50,000 / mm³. • Valore el estado fetal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ultrasonografía obstétrica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confirme edad gestacional ▪ Verifique presentación fetal ▪ Perfil biofísico según edad gestacional ▪ Estudio hemodinámico fetal: Flujometría ○ Monitoreo fetal electrónico si corresponde según edad gestacional. 			x
<ul style="list-style-type: none"> • Complicaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia intracraneana • Coagulación Intravascular diseminada • Hematoma de sitio quirúrgico 			x

<ul style="list-style-type: none"> • Fallo renal agudo • Edema agudo de pulmón y dificultad respiratoria del adulto • Insuficiencia hepática • Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta 			
<p>Evacuación inmediata, independientemente de la edad gestacional. recuerde que el parto debe verificarse a corto plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parto vaginal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Debe ser atendido por el médico con mayor experticia. ○ Evitar realizar episiotomía rutinaria. ○ Realizar hemostasia cuidadosa de episiotomía y desgarros, si aplica ○ Prevenir atonía uterina. • Vía cesárea: Por indicación obstétrica únicamente. <ul style="list-style-type: none"> ○ Bajo anestesia general ○ Haga incisión infraumbilical media ○ Realice histerorrafia sin exteriorizar útero ○ No suture el peritoneo. ○ Evite manipulaciones intraabdominales bruscas. ○ Revise el área hepática cuidadosamente sin manipularla ○ Realice hemostasia cuidadosa ○ Deje drenos blandos en gotera paracólica y en tejido celular subcutáneo 			x
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo post-parto: <ul style="list-style-type: none"> • Traslado a UCI o UCE, según condición de la paciente. • Continuar manejo de PEG o Eclampsia • Continuar esquema de Dexametasona por 48-72 horas. • Continuar terapia antihipertensiva, si aplica. • Administre antibióticos IV por 24-48 horas. • Vigile estado abdominal por probabilidad de hematoma subcapsular. Indique Ultrasonografía hepática si condición de la paciente lo permite. • Indique pruebas de laboratorio renales, hepáticas y de coagulación, según evolución de la paciente. <ul style="list-style-type: none"> ○ Recuerde que las plaquetas continúan bajas en el post-parto. Empiezan a aumentar el tercer día y alcanzan valores superiores a 100,000 / mm³ al sexto día. ○ Recuerde que las transaminasas continúan en aumento 24-48 horas post-parto. Luego, alcanzan valores normales. 			x

- Vigile el aparecimiento de cualquiera de las complicaciones del síndrome HELLP.

Criterios específicos para la transfusión de hemoderivados.

Hemoderivado	Criterios para transfusión
Globulos rojos empacados	Hemoglobina menor de 8 gr% Evidencia de pérdida aguda o Signos de hipoxia o Cirugía o parto inminente
Plasma fresco congelado	Deficiencia múltiple de factores de coagulación con TP o TT mayor de 1.5 de lo normal
Plaquetas	Recuento plaquetario $\leq 50,000/\text{mm}^3$. Deberá transfundirse lo más inmediato posible o durante el evento quirúrgico o el parto. Tiempo de sangrado mayor de 9 minutos
Crioprecipitados	Deficiencia de Fibrinógeno (menor de 100 mg%) Factores de coagulación prolongados Deficiencia de factor XIII Enfermedad de Von Willebrand

29.4Flujograma.

VI. Disposiciones finales.

Sanciones por incumplimiento.

Es responsabilidad del personal involucrado en la atención de pacientes en el primer, segundo y tercer nivel, dar cumplimiento a las presentes Guías Clínicas, en caso de incumplimiento se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

Derogatorias.

Déjase sin efecto las Guías Clínicas de atención de las principales morbilidades obstétricas en el segundo nivel de atención, del año 2005, además las Guías Clínicas de atención de las principales morbilidades obstétricas en el tercer nivel de atención, del año 2004.

De lo no previsto.

Todo lo que no esté previsto en las presentes Guías Clínicas, se debe resolver a petición de parte, por medio de escrito dirigido a la Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando técnica y jurídicamente, la razón de lo no previsto.

Vigencia.

Las presentes Guías Clínicas, entrarán en vigencia a partir de la fecha de oficialización, por parte de la Titular de esta Cartera de Estado.

San Salvador, a los trece días del mes de febrero de dos mil doce.

DIOS UNIÓN LIBERTAD



María Isabel Rodríguez

MINISTRA DE SALUD

VII. BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía ginecología.

1. Danforth's Obstetrics and Gynecology, 10th edition; Gibbs, Ronald S.; Karl and, Beth Y.; Haney, Arthur F.; Niggards, Ingrid E.; 2008.
2. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, et al (2007). «Prevalencia de la infección a VPH entre mujeres de EE. UU.». *JAMA* **297** (8): pp. 813-9. [doi:10.1001/jama.297.8.813](https://doi.org/10.1001/jama.297.8.813). PMID [17327523](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17327523/).
3. Hillard Weinstock, Stuart Berman and Willard Cates, Jr. (January/February 2004). «Sexually Transmitted Diseases Among American Youth: Incidence and Prevalence Estimates, 2000». *Perspectives on Sexual and Reproductive Health* (1): [doi:10.1363/3600604](https://doi.org/10.1363/3600604). PMID [14982671](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14982671/). <http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3600604.html>.
4. New England J Med 2008; 359:1136-42. Dr. David L. Olive. Gonadotropin- Releasing Hormone Agonists for Endometriosis.
5. Novak, Tratado de Ginecología 13^{er} edición paginas 757-788.
6. Pérez Agudelo. Hemorragia uterina anormal: Enfoque basado en evidencias. Revisión sistemática. 2007 revista médica, enero, año /volumen 15, numero 001. Revista.med.umng.edu.co
7. Schiffman M, Castle PE (August 2003). «Human papillomavirus: epidemiology and public health». *Archives of Pathology & Laboratory Medicine* 127 (8): pp. 930–4. PMID 12873163. <http://journals.allenpress.com/jrnlserv/?request=get-abstract&issn=0003-9985&volumen=127&page=930>.
8. Speroff, León, Fritz, Marc A, Anovulación y poliquistosis ovárica. Endocrinología Ginecológica Clínica e Infertilidad. (6^a edición en español) Lippincott Williams & Wilkins. 2006: 465-498.

Bibliografía obstetricia.

1. Botero, J. Jubis, A. Henao, G. "Obstetricia y Ginecología". Sexta Edición. Colombia. 1999.
2. Cabero Roura, L. "Riesgo Elevado Obstétrico". Editorial Masson. España.
3. Carrera, JM. Mallafré, J. Serra, B. "Protocolos de obstetricia y medicina perinatal". Cuarta edición. 2006.
4. Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la mujer y reproductiva. (CLAP /SMR). "Guías para el Continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido Focalizadas en APS". 2009.
5. Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la mujer y reproductiva. (CLAP /SMR). "Guías para el Continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido Focalizadas en APS". 2010.
6. Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la mujer y reproductiva. (CLAP /SMR) DE OPS. "Iniciativa Regional para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe". Montevideo, Uruguay. 2007.
7. Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la mujer y reproductiva. (CLAP /SMR) DE OPS. "Infecciones Perinatales Transmitidas de la Madre a su Hijo". Uruguay. 2010.
8. Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la mujer y reproductiva. (CLAP /SMR) de OPS. "Guía Clínica para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe". Montevideo, Uruguay, 2010.
9. Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la mujer y reproductiva. (CLAP /SMR) de OPS.
10. Cifuentes, R. "Urgencias en Obstetricia". Edición Internacional. Colombia. 2006.
11. Cifuentes, R. "Alto Riesgo Obstétrico" Segunda Edición. Colombia, 2007.
12. Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia. Boletín 12. Enero 2010.
13. Cunningham, F. Leveno, K. "Obstetrica de Williams". Vigésimo Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana, Estados Unidos. 2009.
14. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, et al. "Principios de Medicina Interna de Harrison". 17ª edición. Editorial McGraw-Hill. 2008
15. Fiorelli. "Complicaciones Médicas en el Embarazo". Capítulo 19. Tabla 19.1: Clasificación Modificada de White de la Diabetes y Embarazo"

16. Fortner, K. Szymanski, L. "The Johns Hopkins Manual of Gynecology and Obstetrics". Tercera Edición. Editorial Lippincott-Williams y Wilkins. Estados Unidos. 2007.
17. Foley, M. Strong, T. "Cuidados Intensivos en Obstetricia". Editorial Médica Panamericana. Argentina, 2000.
18. Fredeickson, H. "Secretos de Ginecología". Segunda Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana, Estados Unidos.
19. Gabbe, S. Niebyl, J. "Obstetrics. Normal and Problem Pregnancies". Quinta Edición. Editorial Mosby Elsevier. 2007.
20. Gibbs, R. Karlan, B. "Danforth's Obstetrics and Gynecology": Décima Edición. Editorial Lippincott-Williams y Wilkins. Estados Unidos. 2008.
21. Ministerio de Salud de Nicaragua. "Intervenciones Basadas en Evidencia para reducir la Mortalidad Neonatal". 2008.
22. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. "Norma y Protocolo Materno". 2008.
23. MSPAS. "Guía Técnica de Atención de Infecciones de Transmisión Sexual". 2006.
24. MSPAS. "Guías Clínicas de Atención de las Principales Morbilidades Obstétricas en el Segundo Nivel de Atención". 2006.
25. MSPAS. "Guías Clínicas de Atención de las Principales Morbilidades Obstétricas en el Tercer Nivel de Atención". 2004.
26. MSPAS. "Lineamientos Actualizados para el Manejo de Casos de Dengue". 2010.
27. OPS. "AIEPI Neonatal. Intervenciones Basadas en Evidencia". 2009.
28. OPS / OMS. "IMPAC. Manejo de las Complicaciones del Embarazo y el Parto. Guía para Obstetrices y médicos". 2002.
29. OPS / OMS. "Más Allá de las Cifras: Revisión de las Muertes Maternas y las Complicaciones del Embarazo para hacer la Maternidad más Segura". 2009.
30. OPS / OMS. "Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2". 2008.
31. SEGO. Grupo de Trabajo Sobre Asistencia a las Complicaciones Médicas y Quirúrgicas del Embarazo de la Sección de Medicina Perinatal. "Asistencia a las Complicaciones Médicas y Quirúrgicas del Embarazo". 2008.
32. Saubrei, E. Khan, N. Nolan, R. "Ultrasonido en Ginecología y Obstetricia". Mc Graw Hill Interamericana. 1998.

33. Speroff, M. Fritz, M. "Endocrinología, Ginecología Clínica y Esterilidad. Segunda Edición en español. 2008.
34. Sweet, Gibbs. "Infectious Diseases of the Female Tract": Editorial Williams y Wilkins. Estados Unidos. 2002.