



MINISTERIO  
DE SALUD

# Protocolos para la prevención, diagnóstico y manejo de la amenaza de parto prematuro y la ruptura prematura de membranas

San Salvador, El Salvador 2024



MINISTERIO  
DE SALUD

**Protocolos para la prevención, diagnóstico y manejo de la  
amenaza de parto prematuro y la ruptura prematura de  
membranas**

San Salvador, El Salvador 2024

2024 Ministerio de Salud



Atribución-NoComercial-SinDerivadas  
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición

Ilustraciones o imágenes

Impresión

Ministerio de Salud

Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000

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

## Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya  
Ministro de Salud *Ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza  
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud *Ad honorem*

Dra. Karla Marina Díaz de Naves  
Viceministra de Operaciones en Salud *Ad honorem*

## Equipo técnico

Dr. Juan Antonio Morales	Dirección Integral Materno Perinatal y Niñez
Dra. Natalia Melissa Sasso	Equipo Gestor Nacional Nacer Con Cariño
Dr. Heriberto José Contreras	
Dr. Roberto Águila Cerón	Unidad Materno Perinatal
Dra. Natalie Stefhanie Guevara	
Dra. Verónica Azucena Aguirre	
Dr. Carlos Roberto Torres Bonilla	Dirección de Regulación
Dra. Graciela Angélica Baires Escobar	
Dra. Adriana Emperatriz Lara	Hospital Nacional de la Mujer” Dra. María Isabel Rodríguez”
Dra. Ileana Parada Coreas	Hospital Nacional San Rafael
Dra. Cecilia Elizabeth Cerón	
Dra. Rebeca Abigail Ardón	Hospital Materno Infantil 1° de Mayo, ISSS

## Comité consultivo

Dra. Ana Iris Orellana	Dirección Nacional de Hospitales
Dr. Roberto Carlos Amaya	Dirección Nacional Primer Nivel de Atención
Dra. María de los Ángeles Romualdo	Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa ana
Dr. Héctor Gustavo Guerrero	Hospital Nacional Francisco Menéndez, Ahuachapan
Dra. Patricia Romero	Hospital Nacional “ Enf. Angélica Najarro” San Bartolo

Dra. Arlyn Henríquez	Hospital Nacional D. Jorge Mazzini" Sonsonate
Dra. Claudia María Gizzi	Hospital Nacional" Dr. José Arturo Mena", Santiago de María
Dra. Jessica Alexandra Alfaro	Hospital Nacional San Jerónimo Emiliani Sensuntepeque
Dra. Michell Edith Platero	Región de Salud Metropolitana
Dr. Enrique González	Región de Salud Paracentral
Dra. Blanca Leticia Ayala	Región de Salud Occidente
Dr. Josué Villalobos Montoya	Región de Salud Central
Dra. Blanca de Santos	Región de Salud Oriental
Dra. Aida Beatriz Marroquín	Unidad de Salud Especializada San Marcos
Dra. Jaqueline Margarita Flores	Unidad de Salud Especializada Ciudad Mujer San Miguel
Dra. Claudia Josefina Cruz	Unidad de Salud Especializada Concepción Batres
Dra. Elda Cabrales	Unidad de Salud Especializada Izalco
Dra. Karla Evangelina Iglesias	Unidad de Salud Especializada Tacuba
Dra. Rosa Natalia Carrillo	Unidad de Salud Especializada San Pedro Perulapán
Dra. Marlin Constanza de López	Unidad de Salud Especializada San Miguelito
Dr. José Manuel Salinas	Instituto Nacional del Seguro Social
Dra. Karina Iraheta de Herrera	
Dra. Vanessa Menjívar	
Dra. Karla Xiomara Nuñez	
	Sistema de Emergencias Médicas

Dra. Andrea Martínez Salvador	Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial
Dra. Lucía Rivas Baiza	Comando de Sanidad Militar
Dr. Francisco Turri	Consultor Externo

## Índice

	Acuerdo n.º222	1
<b>I.</b>	Introducción.....	2
<b>II.</b>	Objetivos.....	3
<b>III.</b>	Ámbito de aplicación.....	3
<b>IV.</b>	Contenido técnico.....	3
	A. Amenaza de parto prematuro.....	3
	B. Ruptura prematura de membranas.....	12
<b>V.</b>	Disposiciones finales.....	23
<b>VI.</b>	Vigencia.....	23
<b>VII.</b>	Referencias bibliográficas.....	24
<b>VIII.</b>	Anexos.....	26



San Salvador, a los 3 días del mes julio de 2024.

## Acuerdo n.º 222

### El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

#### Considerando:

- I. Que el artículo 65 de la Constitución, determina que la salud de los habitantes, constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.
- II. Que el numeral 2) del artículo 42 del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, establece que compete al Ministerio de Salud: Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población.
- III. Que los artículos 3, 6, 7, 10 y 13 de la Ley del Sistema Nacional Integrado en Salud, prescribe que "El Sistema", está constituido por las instituciones públicas, privadas y sus colaboradores, que de manera directa e indirecta se relacionan con la salud, siendo el Ministerio de Salud, el ente rector del mismo, por lo que está facultado para coordinar, integrar y regular el mismo.
- IV. Que el artículo 23 y los literales a) y b) del artículo 27 de la *Ley Crecer Juntos para la Protección Integral de la Primera Infancia, Niñez y Adolescencia*, establece que: "las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a recibir una atención integral en salud; entendida esta como la atención que abordará los problemas sanitarios que afectan a embarazadas, niñas, niños y adolescentes en su contexto familiar y comunitario; además el Sistema Nacional Integrado de Salud, deberá desarrollar los componentes de atención preconcepcional, prenatal, perinatal, posparto, neonatal y pediátrica; asegurando el acceso universal a los servicios de salud y a la atención integral en salud".
- V. Que el artículo 1 de la *Ley Nacer con Cariño para un Parto Respetado y un Cuidado Cariñoso y Sensible para el Recién Nacido*, tiene por objeto garantizar y proteger los derechos de la mujer desde el embarazo, parto y puerperio, así como los derechos de las niñas, niños desde la gestación, durante el nacimiento y la etapa del recién nacido.
- VI. Que en virtud de la implementación de las leyes mencionadas, se hace necesario regular los criterios para la prevención, diagnóstico y manejo de las principales causas de morbi mortalidad perinatal y neonatal en los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud.

Por tanto, en uso de las facultades legales, **acuerda** emitir los siguientes:

**Protocolos para la prevención, diagnóstico y manejo de la amenaza de parto prematuro y la ruptura prematura de membranas**

## I. Introducción

A nivel mundial, la incidencia de prematuridad es de aproximadamente del 10%, tan bajo como el 5% en algunos países de Europa hasta el 18% en regiones de África. Del total de prematuros, la mayoría (85%) ocurren entre las 34 y 36.6 semanas, 10% nacen entre 28 y 33.6 semanas y 5% verifican el parto antes de las 28 semanas. En Estados Unidos nacen al año unos 550,000 bebés prematuros; con una incidencia aproximada del 10%, de los cuales solamente el 3% nacen antes de las 28 semanas.<sup>(1)</sup>

En El Salvador, durante el 2023 se reportaron 5,407 nacimientos antes de las 37 semanas, lo que corresponde al 7.8% del total de partos. De esos más de cinco mil bebés prematuros, 357 nacieron antes de las 28 semanas, correspondiente a un 6.6% del total. Además, en nuestro país la prematuridad es la principal causa de mortalidad neonatal, para el año 2023 corresponde a 149 fallecidos por prematuridad de 498 muertes neonatales que equivale al 29.9 %.<sup>2</sup>

La literatura internacional reporta que del total de partos prematuros, un 70 al 80% corresponden a partos espontáneos; tanto por trabajo de parto espontáneo (40 – 50%) como por ruptura espontánea de membranas (20 – 30%). El 20 a 30% restante son causados por condiciones maternas o del bebé que ponen en riesgo la salud.

Actualmente, se estima que un 8% del total de embarazos pueden presentar RPM, de las cuales el 90% ocurren al término. En el restante 10% de casos ocurre Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino (RPMP) reconociéndose que aproximadamente un 35% de todos los partos pretérmino están asociados a RPMP y aproximadamente, un 50% de las mujeres embarazadas tienen un parto espontáneo dentro de la primera semana de presentar la ruptura de membranas, independientemente del manejo obstétrico o de la presentación clínica.

La RPM antes de la viabilidad fetal ocurre en menos del 1% de los embarazos. Además, existe un 16 al 31% de riesgo de recurrencia de RPM en embarazos futuros. En los últimos cinco años, el Sistema de Morbimortalidad en Línea (SIMMOW) reporta un total de 4,492 ingresos por ruptura prematura de membranas en el SNIS.

La prematuridad asociada a trabajo de parto prematuro o ruptura prematura de membranas pretérmino no solamente afecta la morbilidad perinatal y neonatal. También se relaciona a complicaciones a largo plazo como discapacidad auditiva, visual y motora, así como problemas de aprendizaje en los sobrevivientes y enfermedad metabólica en la adultez. Además, requiere de atenciones especiales por el cuidador. Finalmente, también representa altos costos para los sistemas de salud y las familias.<sup>3</sup>

Por todo lo anterior, se considera importante estandarizar la prevención, diagnóstico y manejo de estas patologías con la finalidad de reducir la morbi mortalidad perinatal y neonatal asociada a ellas.

## II. Objetivos

### General

Establecer las disposiciones técnicas para la prevención, diagnóstico y manejo de las principales causas de prematuridad en los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS).

### Específicos

1. Establecer los criterios para la prevención, diagnóstico y manejo de la amenaza de parto prematuro (APP) y los criterios diagnósticos para el manejo de la ruptura prematura de membranas (RPM) en los centros de atención del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS).
2. Implementar instrumentos normalizados para el monitoreo, supervisión y evaluación en los establecimientos de salud del SNIS.

## III. Ámbito de aplicación

Están sujetos al cumplimiento de los presentes protocolos, el personal del SNIS responsables de la atención integral de mujeres embarazadas.

## IV. Contenido técnico

### A. Protocolo para la prevención, diagnóstico y manejo de amenaza de parto prematuro

#### 1. Generalidades

La prematuridad se define como un nacimiento antes de las 37 semanas de gestación o menos de 259 días. Se asocia a morbilidad importante, principalmente en los casos de prematuridad extrema (menor a 28 semanas de gestación).

La prematuridad, con base a la edad gestacional, se clasifica de la siguiente forma<sup>4</sup>:

- a) Prematuro tardío: de 34 a 36.6 semanas.
- b) Prematuro moderado: de 32 a 33.6 semanas.
- c) Muy prematuro: de 28 a 31.6 semanas.
- d) Extremadamente prematuro: de 24 a 27.6 semanas.

Los factores de riesgo para que ocurra un parto prematuro son los siguientes, considerando que actualmente no se ha demostrado que factores paternos afecten la incidencia de prematuridad<sup>5,6,7,8</sup>:

- a) Antecedentes obstétricos:
  - ✓ Antecedente de parto prematuro.
  - ✓ Embarazo múltiple.
  - ✓ Complicaciones obstétricas como ruptura de membranas, placenta previa, abrupcio, oligohidramnios, preeclampsia.
  - ✓ Uso de técnicas de reproducción asistida.
  - ✓ Antecedente de manejo quirúrgico del aborto.
  
- b) Factores demográficos:
  - ✓ Extremos de edad materna (menor a 18 años o mayor a 40 años).
  - ✓ Nivel educativo bajo.
  - ✓ Área rural.
  
- c) Factores cervicales y uterinos:
  - ✓ Incompetencia cervical.
  - ✓ Cuello uterino corto en el segundo trimestre.
  - ✓ Cono cervical.
  - ✓ Anomalía uterina congénita.
  - ✓ Sangrado del primer trimestre.
  - ✓ Antecedente de dilatación y legrado.
  - ✓ Fibroma uterino.
  - ✓ Pólipo cervical.
  
- d) Enfermedades crónicas
  - ✓ Hipertensión arterial crónica.
  - ✓ Enfermedad renal crónica.
  - ✓ Diabetes mellitus.
  - ✓ Enfermedades autoinmunes.
  - ✓ Anemia crónica.
  - ✓ Cardiopatías.
  
- e) Infecciones
  - ✓ Bacteriuria asintomática.
  - ✓ Vaginosis bacteriana.
  - ✓ Infecciones de transmisión sexual.
  - ✓ Enfermedad periodontal.
  - ✓ Malaria.
  
- f) Factores físicos y genéticos:
  - ✓ Estatura baja.
  - ✓ Variantes genéticas.
  - ✓ Antecedente materno de parto prematuro.

- ✓ Antecedente familiar de parto prematuro (línea materna).
  - ✓ Factores de comportamiento: tabaquismo y adicciones.
  - ✓ Dieta, peso y actividad física.
  - ✓ Ocupacionales (permanecer de pie más de 6 horas diarias, más de 40 horas laborales a la semana, turnos nocturnos).
  - ✓ Malnutrición (obesidad y desnutrición).
- g) Otros factores:
- ✓ Estrés crónico, falta de apoyo social.
  - ✓ Depresión.
  - ✓ Falta de control prenatal.
  - ✓ Periodo intergenésico corto (menor a 18 meses).
  - ✓ Factores ambientales.
  - ✓ Sexo masculino del bebé.
  - ✓ Anomalías congénitas.
  - ✓ Crecimiento intrauterino restringido.

Los presentes protocolos estandarizan el manejo de la amenaza de parto prematuro, tratando así de lograr la disminución de la morbimortalidad neonatal que es ocasionada por esta patología.

## 2. Prevención<sup>9</sup>

El personal de salud del SNIS debe realizar las siguientes intervenciones para prevenir el parto prematuro:

- a) Optimizar el control preconcepcional en casos de enfermedades crónicas que se asocian a parto prematuro (hipertensión arterial, diabetes mellitus, entre otras). Ver Lineamientos de atención preconcepcional y alto riesgo reproductivo.<sup>10</sup>
- b) Indicar y consignar en el expediente clínico en formato papel o electrónico de manera oportuna los resultados de los exámenes de primero, segundo y tercer perfil según lineamientos vigentes. Ver protocolo de atención para los periodos prenatal parto, puerperio, lactancia y recién nacido vigente.
- c) Indicar ácido acetilsalicílico a mujeres embarazadas con factores de riesgo de desarrollar preeclampsia, iniciarlo idealmente entre las 12 y 16 semanas, hasta las 36 semanas de gestación. Ver Protocolos para diagnóstico y manejo de hemorragia posparto, trastornos hipertensivos del embarazo y sepsis en obstetricia.
- d) Referir a mujeres fumadoras o con historia de abuso de otras drogas a *Centros de Prevención y Tratamiento de Adicciones* (CPTA), donde se cuente con ellas, en caso de no haber, indicar interconsulta o referencia a medicina interna y psiquiatría.
- e) Referencia oportuna para atención nutricional a mujeres embarazadas con IMC mayor a 30 kg/m<sup>2</sup> o menor a 18.5 kg/m<sup>2</sup>.

- f) Identificar de manera oportuna, mujeres con horarios laborales de más de 40 horas o con permanencia de pie más de 6 horas. En estos casos, solicitar evaluación por Medicina del Trabajo, según disponibilidad.
- g) Realizar la medición de longitud cervical por ultrasonido transvaginal a todas las embarazadas durante el control prenatal, de la siguiente forma<sup>41</sup>:
  - o Sin antecedente de parto prematuro espontáneo previo: Medición de longitud cervical entre las 18 y 24 semanas:
    - ✓ Si es mayor a 25 mm, continuar prenatal de rutina.
    - ✓ Si es menor a 25 mm, indicar progesterona micronizada (ver tema 2.2 prevención secundaria, literal a).
  - o Si tiene antecedente de parto prematuro espontáneo: medición de longitud cervical entre las 14 y 18 semanas:
    - ✓ Si es mayor a 30 mm, medición seriada cada dos semanas hasta las 24 semanas.
    - ✓ Si es entre 25 y 29 mm, medición seriada cada semana hasta las 24 semana.
    - ✓ Si es menor a 25 mm, indicar progesterona micronizada y valorar cerclaje (referir a establecimientos de salud con capacidad resolutive).

Para la prevención del parto prematuro no son efectivos el reposo prolongado, suspender las actividades laborales, restringir las relaciones sexuales, tocolíticos orales ni pesario cervical.

- h) Identificación y manejo adecuado de la vaginosis bacteriana y de infecciones de transmisión sexual (gonorrea y clamidia).

**Tabla 1. Tratamiento de vaginosis bacteriana, gonorrea y clamidia**

Manejo	
<b>Vaginosis bacteriana</b>	<b>Elección:</b> metronidazol 500 mg VO cada 12 horas por 7 días independiente la edad gestacional o metronidazol gel vaginal 0.75% aplicar cada noche por 7 noches. <b>Alternativa:</b> clindamicina 2% crema vaginal aplicar cada noche por 7 noches.
<b>Gonorrea</b>	Ceftriaxona 1 g IM dosis única (en establecimientos en los que no se cuente con este medicamento: referir a unidad de emergencia para cumplimiento de medicamento ambulatorio).
<b>Clamidia</b>	<b>Elección:</b> azitromicina 1 g VO dosis única. <b>Alternativa:</b> amoxicilina 500 mg VO cada 8 horas por 7 días.

**Fuente:** Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Sexually Transmitted Infections Treatment Guideline, 2021

## 2.1 Prevención secundaria

Para la prevención secundaria del parto prematuro, el personal del SNIS debe realizar las siguientes acciones:

### a) Progesterona micronizada vía vaginal

El personal del SNIS debe indicar progesterona micronizada a todas las mujeres embarazadas con una de las siguientes condiciones:

- a.1) Con antecedente de parto prematuro espontáneo.
- a.2) Con embarazo único o gemelar y cuello uterino corto menor a 25 mm (medido en el segundo trimestre).

La dosis es de 200 mg vía vaginal desde la semana 12 o al momento de detectar el cuello uterino corto, hasta las 36 semanas.

No se debe indicar progesterona micronizada para el manejo de las siguientes condiciones:

- ✓ Un episodio agudo de amenaza de parto prematuro.
- ✓ Tratamiento conservador en casos de ruptura prematura de membranas pretérmino.
- ✓ Manejo ambulatorio de un episodio resuelto de amenaza de parto prematuro.

### **b) Cerclaje**

El personal de salud del SNIS debe enviar a las mujeres embarazadas con antecedente de parto prematuro espontáneo y longitud cervical menor a 25 mm a evaluación en establecimientos de salud con capacidad para realizar cerclaje. Referir a la mujer embarazada al momento de identificar el cuello uterino corto, el cual deberá identificarse entre las semanas 14 y 24 de embarazo.

## **3. Diagnóstico**

El personal de salud del SNIS debe realizar diagnóstico de amenaza de parto prematuro (APP) cuando una mujer embarazada entre 24 y 36.6 semanas de gestación, se presenta con dolores pélvicos o lumbopélvicos, contracciones uterinas demostrables por clínica o monitoreo electrónico, ante esta situación se debe realizar tacto vaginal o medición de longitud cervical, previa autorización de la mujer embarazada, confirmando el diagnóstico de APP con una de las siguientes condiciones<sup>12</sup>:

- a) Dilatación cervical mayor o igual a 2 cm: se hace diagnóstico y debe manejarse según edad gestacional.
- b) Si la dilatación es menor a 2 cm o no hay dilatación, debe medirse la longitud cervical por ecografía transvaginal en embarazos menores a 34 semanas:
  - ✓ Si es menor a 20 mm: se hace diagnóstico y debe manejarse según edad gestacional.
  - ✓ En los casos en los que la longitud cervical mida entre 20 y 30 mm, deberá ingresarse para vigilar si hay progreso en los cambios cervicales y si persiste la dinámica uterina, realizando un tacto vaginal comparativo con no menos de 6 horas de diferencia. Se deben limitar los tactos vaginales, ya que estos aumentan la dinámica uterina y favorecen el ascenso de gérmenes.
  - ✓ Si la longitud cervical es mayor a 30 mm, se descarta el diagnóstico de amenaza de parto prematuro.
  - ✓ En caso de no contar con ultrasonido para medir la longitud cervical y la dilatación es menor a 2 cm o hay actividad uterina palpable, deberá ingresarse para vigilar si hay progreso en los cambios cervicales y la dinámica uterina. Realizando un tacto vaginal comparativo con no menos de 6 horas de diferencia. En caso de haber progreso en la dilatación, iniciar el manejo según semanas de embarazo.

La medición de la longitud cervical como herramienta para diagnóstico de APP no tiene utilidad en embarazos mayores a 34 semanas.

## 4. Manejo

### 4.1 Embarazos entre 34 y 36.6 semanas

El personal de salud del SNIS en embarazos entre 34 y 36.6 semanas debe brindar manejo expectante, no está indicada la tocólisis, ni la maduración pulmonar. Se debe explicar a la mujer embarazada que, con base al riesgo-beneficio, está indicada la evolución espontánea.

El personal de salud del Primer Nivel de Atención del SNIS debe realizar las siguientes acciones:

- a) Realizar la coordinación de la referencia con el hospital de su área geográfica de responsabilidad que cuente con la capacidad resolutive para la atención del bebe por nacer.
- b) Trasladar en vehículo institucional acompañada por personal de salud de preferencia médico o personal de enfermería.

### 4.2 En embarazos entre 24 y 33.6 semanas

EL personal de salud del SNIS en embarazos entre 24 y 33.6 semanas debe brindar manejo intra hospitalario, en caso de detectar el caso en un establecimiento sin capacidad resolutive, debe referir y trasladar en vehículo institucional acompañado por médico o personal de enfermería y realizar los siguientes pilares de manejo:

#### a) Determinar la posible causa

EL personal de salud del SNIS debe realizar las siguientes acciones cuando se ha diagnosticado APP:

- ✓ Examen físico completo, detectar amniorrea o genitorragia, identificar polisistolia.
- ✓ Indicar urocultivo y EGO.
- ✓ Realizar tamizaje para estreptococo del grupo B, según capacidad instalada.
- ✓ Indicar hemograma.
- ✓ Monitoreo fetal para establecer bienestar fetal y dinámica uterina.
- ✓ Realizar ecografía para biometría y/o longitud cervical, de ser necesario.
- ✓ Vigilar curva febril para identificar causas infecciosas, en caso que se identifique una infección intra amniótica, la tocólisis está contraindicada.

#### b) Tocólisis

EL personal de salud del SNIS debe indicar tocólisis en embarazos entre 24 y 33.6 semanas con el objetivo de retrasar el parto al menos 48 horas para lograr la maduración pulmonar fetal.

El personal de salud del SNIS en casos que se haga diagnóstico de APP después de las 33.6 semanas y sea necesaria una referencia a un nivel mayor de atención, puede emplear tocolíticos para evitar que el parto ocurra durante el traslado. Al llegar al establecimiento de destino, se suspende la tocólisis.

Contraindicaciones para tocólisis<sup>13</sup>

1. Muerte fetal intrauterina.
2. Anomalía fetal no compatible con la vida.
3. Estado fetal no alentador.
4. Preeclampsia con signos o síntomas de gravedad/eclampsia.
5. Hemorragia materna con inestabilidad hemodinámica.
6. Infección intra-amniótica.
7. Ruptura prematura de membranas pretérmino.



El personal de salud del SNIS debe emplear los siguientes esquemas de tocólisis en embarazos entre 24 y 31.6 semanas:

- a) **Elección:** Indometacina: dosis inicial de 50 a 100 mg vía oral, luego dosis de mantenimiento con 25 mg cada 4 a 6 horas por 48 horas. Está contraindicada en casos de disfunción plaquetaria o diátesis hemorrágica, disfunción hepática, úlcera gastro intestinal, disfunción renal y alergia al ácido acetil salicílico.
- b) **Alternativa:**
  - ✓ Nifedipina (de liberación inmediata): dosis inicial de 20 a 30 mg, luego de 10 a 20 mg cada 3 a 8 horas por 48 horas (dosis máxima de 180 mg/día). Contraindicado en casos de alergia al medicamento, cardiopatías en las que se ve afectada la precarga e insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida.
  - ✓ Pueden utilizarse otras alternativas de acuerdo a la oferta de servicios y capacidad instalada de cada institución.

El personal de salud del SNIS debe emplear los siguientes esquemas de tocólisis en embarazos entre 32 y 33.6 semanas:

- a) **Elección:** Nifedipina (de liberación inmediata): dosis inicial de 20 a 30 mg, luego de 10 a 20 mg cada 3 a 8 horas por 48 horas (dosis máxima de 180 mg/día).

Pueden utilizarse otras alternativas de acuerdo a la oferta de servicios y capacidad instalada de cada institución.

La tocólisis se debe mantener como máximo por 48 horas, mientras se alcanza la maduración pulmonar. En caso que, después de alcanzar la maduración pulmonar, el episodio de amenaza de parto prematuro recurra, no están indicadas sesiones repetidas de tocólisis.

En caso de que el trabajo de parto evolucione (4 cm o más de dilatación), se deberá evaluar la referencia a un nivel superior según la capacidad resolutive para la atención del bebe por nacer.

### c) Corticosteroides para madurez pulmonar fetal<sup>14</sup>:

El personal de salud del SNIS debe indicar corticoides para madurez pulmonar fetal en todos los casos de APP en embarazos entre 24 y 33.6 semanas, según el siguiente esquema:

- Betametasona 12 mg IM cada día por dos días (ISSS).
- Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por dos días.

#### c.1) Efectos secundarios maternos de los corticoides

- ✓ Hiperglicemia: puede haber incremento de la glicemia desde 12 horas hasta 5 días después de la primera dosis. No se debe tamizar diabetes durante los siguientes 5 días al inicio de la maduración pulmonar. Si la mujer embarazada es diabética, durante esos 5 días se debe monitorizar la glicemia.
- ✓ Leucocitosis transitoria: puede ser hasta de 20,000 glóbulos blancos, durante tres días.

#### c.2) Efectos secundarios en el bebé de los corticoides

- ✓ Disminución de la variabilidad en el monitoreo fetal electrónico, principalmente entre el segundo y tercer día posterior a la administración.
- ✓ Mejoría transitoria en el flujo diastólico en el Doppler de la arteria umbilical.

La dosis de rescate de esteroides es una repetición del esquema terapéutico y debe indicarse si cumple las siguientes condiciones:

- a) La edad gestacional es menor a 34 semanas.
- b) Ha pasado más de una semana de la maduración pulmonar previa y hay un nuevo riesgo inminente de nacimiento, más aún si la dosis inicial fue antes de las 28 semanas.
- c) Se espera el parto en los próximos 7 días.

En estos casos se recomienda: dexametasona 6 mg IM cada 12 horas #2 o betametasona 12 mg IM #1 (ISSS).

No debe utilizarse la maduración pulmonar profiláctica. Los esteroides solamente deben utilizarse en los casos que se prevea que el parto ocurrirá en los próximos 7 días. Usados de forma innecesaria, se asocian a alteraciones en el desarrollo neurosensorial y psicológico del bebé. La dosis repetitiva semanalmente está contraindicada.

#### **d) Antibióticos profilácticos<sup>15</sup>**

El personal de salud del SNIS debe cumplir antibioticoterapia profiláctica para estreptococo del grupo B (SGB), cuando la dilatación sea igual o mayor a 4 cm (trabajo de parto prematuro) en todos los embarazos de 24 a 36.6 semanas, en los siguientes casos:

- ✓ El cultivo para SGB es positivo.
- ✓ Se desconoce si es portadora a SGB.
- ✓ Si hay ruptura de membranas pretérmino con evolución a trabajo de parto y la portación del SGB es desconocida.

Si el parto será por una cesárea electiva, no amerita uso de antibiótico profiláctico para infección por SGB. Si debe cumplirse el antibiótico para la profilaxis de infección de sitio quirúrgico.

#### **d.1) Esquema de antibiótico**

- ✓ **Elección:** penicilina G 5 millones de UI EV de carga y luego 2.5 millones de UI EV cada 4 horas hasta el parto.
- ✓ **Alternativa:** ampicilina 2 g EV cada 6 horas hasta verificar parto.
- ✓ **Alérgicas a penicilina:** clindamicina 900 mg EV cada 8 horas hasta el parto.

Debe indicarse profilaxis para *Chlamydia trachomatis* y *Ureaplasma urealyticum* con: Azitromicina 1 g VO #1..

El antibiótico profiláctico debe cumplirse cuando el trabajo de parto ya se encuentre en la fase activa, no es útil cuando se están inhibiendo las contracciones con tocólisis y/o se están administrando esteroides para maduración pulmonar.

#### **e) Sulfato de magnesio para neuroprotección<sup>16</sup>.**

El personal de salud del SNIS debe indicar sulfato de magnesio para neuroprotección entre las 24 y 31.6 semanas, cuando hay trabajo de parto pretérmino (4 cm o más de dilatación) o se programa un nacimiento prematuro debido a condiciones materno-fetales (preeclampsia con signos y síntomas de gravedad, pruebas de bienestar fetal alteradas, entre otras) y solo en hospitales del Tercer Nivel, de Atención de la siguiente manera:

- ✓ 4 g EV, luego 2 g EV de mantenimiento por hora, en bomba de infusión continua hasta el nacimiento.

- ✓ No es necesaria la colocación de sonda vesical, pero siempre se debe medir diuresis por turno mientras tenga el sulfato de magnesio.
- ✓ Debe mantener vigilancia del apareamiento de signos y síntomas de intoxicación por sulfato de magnesio.

El sulfato de magnesio está contraindicado en las siguientes circunstancias:

- a) Miastenia gravis.
- b) Hipocalcemia.
- c) Falla renal crónica con diuresis disminuida.
- d) Isquemia cardíaca.
- e) Bloqueo cardíaco.

En caso se haya administrado sulfato de magnesio para trabajo de parto prematuro antes de las 32 semanas y no hubo progreso en la dilatación; al recurrir el evento del trabajo de parto prematuro, no se debe administrar dosis repetitivas de sulfato de magnesio para neuroprotección.

## 5. Seguimiento de un episodio de APP

EL personal de salud del SNIS, posterior a la inhibición de la actividad uterina y si el episodio de la APP no progresó, debe realizar las siguientes acciones:

- a) Mantener ingresada a la mujer embarazada al menos por 48 horas mientras se administra la tocólisis y se completa la maduración pulmonar.
- b) Debe medir la longitud cervical a las 48 horas. Una longitud cervical mayor a 25 mm hace muy poco probable el nacimiento durante los próximos 7 días.
- c) Realizar control a los 7 días posteriores, en el hospital que dio el alta, para evaluar presencia de contracciones o progreso en los cambios cervicales.
- d) Si la mujer embarazada ya utilizaba progesterona micronizada, debe continuarla. Si no la utilizaba, un episodio de APP no es indicación para iniciar progesterona micronizada.
- e) Recomendar a la mujer embarazada:
  - ✓ No realizar trabajos que comprendan más de 40 horas laborales semanales, ni permanecer de pie por más de 6 horas continuas o turnos de noche. En estos casos, solicitar evaluación por especialista para valorar incapacidad, cuando aplique.
  - ✓ No levantar pesos mayores a 20 libras.
  - ✓ Evitar las relaciones sexuales vaginales o evitar orgasmos.
- f) No se deben realizar las siguientes intervenciones para el seguimiento:
  - ✓ Antibióticos profilácticos.
  - ✓ Tocolíticos orales.
  - ✓ Pesario cervicales.
  - ✓ Seguimiento con NST para asesorar actividad uterina.

## 6. Intervenciones en el Primer Nivel de Atención

El personal de salud del SNIS debe realizar las siguientes intervenciones:

- a) Evaluar a las mujeres embarazadas que consultan por inicio de dolores lumbopélvicos antes de las 37 semanas.

- b) Ante la sospecha o diagnóstico de APP, realizar referencia al hospital correspondiente, acompañada por personal de salud; comunicándolo al hospital de referencia (dejar constancia en expediente).
- c) Si se establece el diagnóstico de APP en embarazos entre 24 y 33.6 semanas, iniciar primera dosis de maduración pulmonar fetal.

## 7. Intervenciones en Hospitales de Segundo y Tercer Nivel de Atención

El personal de salud del SNIS en el Segundo y Tercer Nivel de Atención, debe cumplir lo establecido en el presente protocolo.

### B. Prevención, diagnóstico y manejo de la ruptura prematura de membranas

#### 1. Generalidades

La ruptura prematura de membranas (RPM), es el término utilizado para definir la solución de continuidad de las membranas corioamnióticas antes del inicio de la labor de parto. Cuando la ruptura de las membranas corioamnióticas se presenta en embarazos menores a 37 semanas, esta condición se define como una ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP).

La RPMP está asociada a una alta morbimortalidad materna relacionada a infecciones y morbimortalidad neonatal grave a corto y largo plazo, como leucomalacia periventricular, displasia broncopulmonar, enterocolitis necrotizante, retinopatía del prematuro y resultados adversos en el desarrollo neurológico.

El manejo de la RPM representa un gran reto ya que dependerá de la edad gestacional en la que se presenta y la valoración de los riesgos entre el manejo expectante en relación a la finalización del embarazo, lo que conlleva a un incremento del riesgo de morbilidad y mortalidad materno neonatal, constituyendo así un problema de salud pública.

De acuerdo con la edad gestacional, se clasifica de la siguiente manera<sup>17</sup>:

- a) **Previable:** Antes de las 24 semanas.
- b) **Viable:**
  - Pretérmino extremo: 24 a 27.6 semanas.
  - Pretérmino temprano: 28 a 31.6 semanas.
  - Pretérmino moderado: 32 a 33.6 semanas.
  - Pretérmino tardío: 34 a 36.6 semanas.

Los factores de riesgo asociados al desarrollo de la RPMP<sup>18</sup>, se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 2. Factores de riesgo para RPMP**

Gineco-obstétricos	Demográficos	Nutricionales	Propios del embarazo
-Antecedente de parto pretérmino. - Cirugía cervical (cono). -Legrados previos. -Anomalías uterinas.	-Edad menor a 17 años o mayor 35 años. -Bajo nivel de educación. -Bajo nivel socioeconómico. -Periodo intergenésico menor de 18 meses.	-IMC menor a 18.5 kg/m <sup>2</sup> o peso previo al embarazo menor a 50 kg -Horarios de trabajo excesivo (mayor a 80 horas a la semana).	-Técnicas de reproducción asistida. -Embarazo múltiple. -Malformaciones fetales. -Sangrado en el segundo o tercer trimestre. -HTA, diabetes mellitus, enfermedad tiroidea, asma. -Polihidramnios u oligohidramnios. -Cirugía abdominal en el embarazo actual. - Alteraciones psicológicas. - Abuso de sustancias psicoactivas. - Infecciones. -Longitud cervical corta desde las 14 hasta las 18 semanas menor a 25 mm - Contracciones uterinas.

**Fuente:** Preterm prelabor rupture of membranes: Clinical manifestations and diagnosis Author:Patrick Duff, MDSection Editor:Charles J Lockwood, MD, MHCMDeputy Editor:Vanessa A Barss, MD, FACOG All topics are updated as new evidence becomes available and our peer review process is complete. Literature review current through: Feb 2023.

Es necesario resaltar que, a pesar de que se identifican posibles factores de riesgo como responsables de una RPMP, esta condición usualmente se presenta sin causas identificables, situación que debe motivar a los proveedores de servicios de salud a informar a las mujeres embarazadas sobre la importancia de continuar con los controles prenatales, con el objetivo de identificar posibles riesgos y por tanto disminuir la posibilidad de complicaciones maternas, fetales o neonatales.

## 2. Diagnóstico

En mujeres con ruptura de membranas sin trabajo de parto, no se debe realizar tacto vaginal ya que incrementa el riesgo de infección intrauterina y disminuye el periodo de latencia.<sup>19,20,21</sup>

El personal de salud del SNIS debe realizar diagnóstico de RPM cuando la mujer embarazada presente las siguientes condiciones:

- a) Considerar la historia clínica y la exploración física como el "estándar de oro" para el diagnóstico de RPM:
  - ✓ Historia de salida de líquido transvaginal más evidencia de líquido en fondo de saco o Tarnier y Valsalva positivos al colocar el espéculo estéril.
  - ✓ Estos dos criterios (historia mas evidencia de líquido) confirman diagnóstico de RPM.
  
- b) En caso que la mujer refiera historia de salida de líquido transvaginal, pero al examen físico no se confirma, el personal de salud del SNIS debe realizar pruebas diagnósticas no invasivas como:
  - ✓ Cristalización (Test de Fern): tome una muestra con hisopo estéril de la secreción en fondo de saco y colóquela sobre una lámina para visualizar si existe patrón de helechos. Anexo 2.

- ✓ Medición de pH vaginal con tiras reactivas (tiras reactivas de orina): si la tira reactiva reporta pH mayor a igual a 7 y el test de cristalización está positivo, se confirma el diagnóstico. (El líquido amniótico tiene un pH entre 7.0 - 7.3, el pH vaginal normal es menor a 4.5 y el pH de la orina es menor a 6.0).

Existen situaciones que alteran ambas pruebas diagnósticas dando aumento en falsos positivos: presencia de semen, infecciones vaginales, uso de lubricantes, sangre, moco cervical, entre otros.

- c) De no confirmarse la RPM por los métodos antes mencionados y existe la historia clínica de salida de líquido transvaginal, realizar:
  - ✓ Ultrasonido para medir índice de líquido amniótico (ILA): si este se encuentra menor de 5 cm o una ventana vertical máxima (VVM) menor de 2 cm, se confirma el diagnóstico.
  - ✓ Si el ILA se encuentre entre 6 y 7 cm, realizar pruebas diagnósticas como cristalización o medición de pH, ya que por sí sola, la valoración de un líquido amniótico en este rango no confirma, ni descarta RPM. Si las pruebas resultan negativas pero la embarazada es enfática en informar sobre historia de salida de líquido, se puede repetir el ILA en 24 horas.
  - ✓ Si el ILA es mayor a 8 cm y la VVM es mayor a 2 cm, se puede descartar la RPM; siempre que el test de cristalización y el pH estén negativos.

## 2.2 Manejo<sup>22</sup>

El personal de salud del SNIS, luego de confirmar la RPM, debe realizar las siguientes acciones:

- a) Indicar el ingreso hospitalario, garantizando el monitoreo del bienestar materno-fetal.
- b) La conducta va a depender de la edad gestacional y el riesgo potencial de infección subclínica.
- c) La finalización del embarazo dependerá de las condiciones obstétricas, haciendo énfasis en los beneficios del parto por vía vaginal.
- d) Seguir el plan de manejo en base a lo establecido en el presente protocolo.
- e) Brindar información clara y completa a la madre y su familia.
- f) Se debe tomar una decisión informada en conjunto con la madre y su acompañante, en relación al balance riesgo-beneficio, dependiendo de la edad gestacional.
- g) La mujer embarazada con RPM, al momento del ingreso, debe proporcionar consentimiento informado, aceptando o denegando el manejo propuesto, según criterio consensuado.

### 2.2.1 Embarazo previsible entre las 20 a 23.6 semanas<sup>23</sup>

El personal de salud del SNIS debe establecer el manejo definitivo con la mujer embarazada y su acompañante, informando sobre riesgos y beneficios de continuar el embarazo con manejo expectante, siempre y cuando no presente contraindicaciones absolutas para este.

**Tabla 3. Riesgos de manejo expectante**

Complicaciones intrauterinas	Repercusiones en el feto	Repercusiones maternas
Infección intrauterina. Riesgo del 30 a 40 %.	Sepsis neonatal Convulsiones neonatales Alteraciones en el neurodesarrollo (parálisis cerebral, riesgo del 64%).	Corioamnionitis. Infección puerperal (riesgo del 40%). Sepsis.

Compresión de cordón.	Hipoxia fetal y/o riesgo de muerte fetal intrauterina (riesgo del 30%).	Incrementa riesgo de parto por cesárea.
Oligohidramnios.	Deformidades músculo – esqueléticas (riesgo del 7%) e hipoplasia pulmonar (riesgo del 30% con mortalidad entre el 70 y 90%).	
Presentación fetal anormal.		Incrementa riesgo de parto por cesárea.
Prolapso de cordón 1.9%.	Hipoxia fetal y/o riesgo de muerte fetal intrauterina 30%.	Incrementa riesgo de parto por cesárea.
Abruptio de placenta 44%.	Hipoxia fetal y/o riesgo de muerte fetal intrauterina 30%.	Incrementa riesgo de parto por cesárea Coagulopatía.
Hemorragia posparto.		Retención placentaria (riesgo del 9 al 18%).
Nacimiento pretérmino.	Morbilidad propia de la prematuridad: dificultad respiratoria, hemorragia interventricular, enterocolitis necrotizante, retinopatía del prematuro, persistencia del ducto arterioso, hipotermia, anomalías electrolíticas, muerte neonatal 57%, entre otros.	

**Fuente:** Preterm prelabor rupture of membranes: Clinical manifestations and diagnosis; Author: Patrick Duff, MD Section Editor: Charles J Lockwood, MD, MHCM Deputy Editor: Vanessa A Barss, MD, FACOG All topics are updated as new evidence becomes available and our peer review process is complete. Literature review current through: Feb 2023.

**Tabla 4. Contraindicaciones para manejo expectante y conservador\***

Materas	Fetales
Infección intra amniótica.	Malformaciones mayores.
Abruptio de placenta.	Muerte fetal intrauterina.
Prolapso de cordón.	
Contracciones uterinas (relativa, se puede brindar tocólisis en ausencia de infección, si no está en fase activa).	

**Fuente:** Preterm prelabor rupture of membranes: Clinical manifestations and diagnosis; Author: Patrick Duff, MD Section Editor: Charles J Lockwood, MD, MHCM Deputy Editor: Vanessa A Barss, MD, FACOG All topics are updated as new evidence becomes available and our peer review process is complete. Literature review current through: Feb 2023.

El personal de salud debe explicarle los riesgos y beneficios del manejo conservador a la mujer embarazada, si no lo acepta, se debe discutir el caso y convocar en comité multidisciplinario local que involucre al área de neonatología según capacidad instalada.\*

\*El manejo conservador aplica antes de las 24 semanas a 33.6 semanas y entre las 34 a 36.6 semanas, debe darse manejo conservador si no existen contraindicaciones.

Habiendo establecido el manejo expectante, el personal de salud del SNIS debe realizar lo siguiente:

- ✓ Ingreso hospitalario.

- ✓ Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- ✓ Vigilar y registrar en el expediente clínico en formato papel o electrónico los signos de infección (toma de temperatura por turno y hemograma cada día, examen general de orina y urocultivo al ingreso).
- ✓ No están indicados maduración pulmonar ni antibióticos profilácticos.
- ✓ Si alcanza las 24 semanas, ver manejo conservador de embarazos entre 24 y 33.6 semanas.

Si hay contraindicaciones para el manejo expectante, el personal de salud del SNIS debe realizar:

- ✓ Ingreso hospitalario
- ✓ Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- ✓ Toma de exámenes de laboratorio (hemograma, examen general de orina y urocultivo al ingreso)
- ✓ Iniciar inducción con prostaglandinas según dosis FIGO: misoprostol 400 µg Bucal/Sublingual/Vía Vaginal cada 3 horas hasta el nacimiento. Ver anexo 1.

### **2.2.2 Manejo de embarazos entre las 24 a 33 6/7 semanas**

El personal de salud del SNIS, debe indicar manejo conservador, si no existen contraindicaciones, (Ver Tabla 4), realizar las siguientes intervenciones.

#### **a) Ingreso hospitalario**

El personal multidisciplinario de salud del SNIS durante el ingreso hospitalario, debe:

- ✓ Mantener control clínico estricto cada 6 horas, midiendo los parámetros: temperatura axilar, presión arterial, frecuencia cardíaca materna, frecuencia cardíaca fetal y movimientos fetales, características de la pérdida de líquido amniótico (color y aspecto, olor, cantidad), dinámica y tono uterino.
- ✓ Indicar reposo relativo en cama.
- ✓ Permitir a la mujer el baño diario y recomendar su aseo en área perineal.
- ✓ El personal de salud debe realizar posterior al baño cambios de apósitos estériles (evitar uso de toallas sanitarias).
- ✓ Restringir los tactos vaginales, excepto en presencia de franca actividad uterina.
- ✓ Indicar hemograma cada día.
- ✓ Tomar cultivos: urocultivo y cultivo para SGB (ISSS).
- ✓ Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- ✓ Indicar maduración pulmonar, cumplir según protocolo de APP: el personal de salud del SNIS debe indicar corticoides para madurez pulmonar en embarazos entre 24 a 33.6 semanas.
- ✓ No utilizar tocolíticos.

#### **b) Indicar antibióticos profilácticos.**

El personal de salud del SNIS debe indicar antibióticos profilácticos para prolongar el periodo de latencia en el manejo conservador y para prevenir una infección ascendente. Si el resultado del cultivo para SGB fuera positivo, el esquema antibiótico indicado para el manejo conservador ya lo cubre, por lo que en este periodo de latencia no será necesario otro esquema; siempre se deberá indicar profilaxis cuando se decida finalizar el embarazo, ver antibiotico profilactico,literal d en pagina 18.



- ✓ Esquema de antibiótico de elección: ampicilina 2 G (IV) cada 6 horas por 48 horas más azitromicina 1 G VO dosis única. Continuar con amoxicilina 500 mg VO cada 6 horas por 5 días.
- ✓ En caso de alergia a penicilina: clindamicina 900mg EV cada 8 horas por 48 horas más gentamicina 5mg/kg EV cada día por 48 horas más azitromicina 1 g al ingreso, luego continuar durante 5 días con clindamicina 300 mg VO cada 8 horas.
- ✓ No utilizar amoxicilina más ácido clavulánico ya que incrementa el riesgo de enterocolitis necrotizante.

Si cultivo está positivo o no se cuenta con estudio, dar profilaxis para SGB el día que se decida finalizar el embarazo o con riesgo de parto inminente:

- ✓ Elección: penicilina G 5,000 U IM # 1 luego 2.5 U cada 4 horas hasta el nacimiento.
- ✓ Alternativo: ampicilina 2 g EV cada 6 horas hasta el nacimiento.
- ✓ Alergia a penicilina: clindamicina 900 mg EV cada 8 horas hasta el nacimiento.

### c) Vigilancia del bienestar fetal

El personal de salud del SNIS debe realizar la vigilancia fetal de la siguiente forma:

- ✓ En embarazos entre las 24 y 27.6 semanas realizar la auscultación diaria de FCF y asesorar movimientos fetales.
- ✓ A partir de las 28 semanas tomar NST cada semana.
- ✓ Toma de perfil biofísico cada semana, recordar que, en la mujer embarazada con manejo conservador por RPM, el encontrar ILA bajo no es indicación de finalizar el embarazo pero se debe realizar control del ILA remanente.
- ✓ Monitoreo de peso fetal cada 2 a 3 semanas y realizar Doppler fetal si se presenta crecimiento intrauterino retardado.

El manejo conservador debe suspenderse si aparecen los criterios que lo contraindican (tabla 3). La evidencia no ha mostrado que el reposo absoluto sea útil en el manejo conservador.

El personal de salud del SNIS debe realizar el diagnóstico de corioamnionitis cuando exista la presencia de los siguientes parámetros, descritos a continuación:

**Tabla. 5 parámetros diagnósticos de corioamnionitis**

Fiebre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayor o igual a 39°C en una ocasión o</li> <li>2. Entre 38°C a 38.9°C en dos mediciones con 30 minutos de diferencia mas uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leucocitosis materna mayor a 15,000/mm<sup>3</sup></li> <li>✓ Taquicardia fetal mayor a 160 lpm sostenida por 10 minutos.</li> <li>✓ Líquido amniótico purulento o fétido</li> </ul> </li> </ol>
--------	---

**Fuente:** Higgins RD, Saade G, Polin RA, et al. Evaluation and Management of Women and Newborns With a Maternal Diagnosis of Chorioamnionitis: Summary of a Workshop. *Obstet Gynecol* 2016; 127:426. [https://www.uptodate.com/contents/clinicalChorioamnionitis?search=diagnostico%20de%20corioamnionitis&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/clinicalChorioamnionitis?search=diagnostico%20de%20corioamnionitis&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

d) Cuando exista presencia de corioamnionitis, el personal de salud del SNIS debe finalizar el embarazo y aplicar el siguiente esquema antibiótico:

- ✓ Elección: ampicilina 2 G EV cada 6 horas más gentamicina a 5 mg/kg/día EV.
- ✓ Si verifica parto por vía abdominal, se debe agregar: metronidazol 500 mg EV cada 8 horas o clindamicina 900 mg EV cada 8 horas.

- ✓ En casos de alergia a penicilina: gentamicina a 5 mg/kg/día EV más clindamicina 900 mg EV cada 8 horas.

Si existen contraindicaciones para el manejo conservador, el personal de salud del SNIS debe realizar lo siguiente:

- ✓ Ingreso hospitalario.
- ✓ Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- ✓ Vigilar y registrar en el expediente clínico en formato papel o electrónico los signos de infección (toma de temperatura por turno y hemograma cada día, examen general de orina y urocultivo al ingreso).
- ✓ Antibiótico profiláctico si SGB positivo o se desconoce, con el esquema descrito anteriormente.
- ✓ Administrar sulfato de magnesio para neuro protección en embarazos menores de 32 semanas, utilizar esquema Zuspan. (Anexo 3)
- ✓ Maduración pulmonar según lo descrito previamente.
- ✓ Inducción del trabajo de parto (cuadro 1) o parto vía abdominal según indicaciones obstétricas, al haber completado la maduración pulmonar (24 horas después de la última dosis de esteroide). Recordar agregar antibiótico profiláctico (ampicilina 2 G EV cada 6 horas hasta el parto) si la RPM tiene más de 18 horas de evolución.

### **2.2.3 Embarazos entre las 34 semanas a 36 6/7 semanas**

El personal de salud del SNIS debe establecer el manejo, informando sobre riesgos (Tabla 3) y beneficios de continuar el embarazo y en ausencia de contraindicaciones (Tabla 4) a la mujer embarazada y su acompañante.

Manejo conservador (ver manejo conservador de 24 a 33.6 semanas):

- a) Ingreso hospitalario.
- b) Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- c) No indicar uteroinhibición.
- d) No indicar maduración pulmonar fetal con corticoides. Vigilar y registrar en el expediente clínico en formato papel o electrónico los signos de infección (toma de temperatura por turno y hemograma cada día, examen general de orina y urocultivo al ingreso).
- e) Vigilancia del bienestar fetal.
- f) Vigilancia del inicio del trabajo de parto.
- g) Antibiótico profiláctico si SGB positivo o se desconoce con el esquema descrito anteriormente.

Si hay contraindicaciones para el manejo conservador o se considera el riesgo potencial de infección como una amenaza mayor que la espera del inicio espontaneo del trabajo de parto, independiente del tiempo de evolución de la RPM, establecer plan de inducción del parto (ver Cuadro 1):

- ✓ Ingreso hospitalario.
- ✓ Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- ✓ Examen físico obstétrico completo para evaluar condiciones de inducción del parto.
- ✓ Vigilar y registrar en el expediente clínico en formato papel o electrónico los signos de infección (toma de temperatura por turno y hemograma cada día, examen general de orina y urocultivo al ingreso).
- ✓ Vigilancia del bienestar fetal con monitoreo electrónico.
- ✓ Antibiótico profiláctico si SGB positivo o se desconoce con el esquema descrito anteriormente.

#### 2.2.4 Embarazos mayores de 37 semanas

El personal de salud del SNIS, al realizar el diagnóstico de RPM en embarazos de término, debe realizar las siguientes acciones, independiente del tiempo de evolución de la ruptura:

- ✓ Ingreso hospitalario.
- ✓ Llenar el formulario unico de consentimiento informado vigente.
- ✓ Vigilar y registrar en el expediente clínico en formato papel o electrónico los signos de infección (toma de temperatura por turno y hemograma cada día, examen general de orina y urocultivo al ingreso).
- ✓ Monitoreo fetal electrónico.
- ✓ Permitir la deambulaci3n y alimentaci3n materna.
- ✓ Inducci3n del trabajo de parto (ver cuadro 1) o parto vía abdominal segun indicaciones obstétricas. Recordar agregar antibiótico profiláctico (ampicilina 2 g EV cada 6 horas hasta el parto) si la RPM tiene más de 18 horas de evoluci3n.

#### Cuadro 1. Inducci3n del Trabajo de Parto en mujeres embarazadas con RPM

- |   |   |
|---|---|
| ✓ | La evidencia ha demostrado que en casos de RPM, la inducci3n del trabajo de parto debe realizarse con oxitocina independiente del Puntaje de Bishop. Por lo anterior, la Inducci3n del Trabajo de Parto debe realizarse con Oxitocina de la siguiente manera: 2.5 miliUnidades/minuto, incrementando de 2.5 miliUnidades/minuto cada 30 minutos hasta establecer el patr3n de contracciones deseadas (diluir 1 ampolla de oxitocina de 5 UI/ml en 250 cc de SSN, infundir a 7.5 ml/hora en bomba de infusi3n continua; incrementando 7.5 cc/hora cada 30 minutos). La dosis en embarazos previos al termino puede oscilar de 2.5 hasta 6 miliUnidades/minuto por la menor sensibilidad de las fibras uterinas a la oxitocina. |
| ✓ | Se consideraría inducci3n fallida si no hay progresi3n en la dilataci3n y borramiento luego de 18 horas de oxitocina.   |

### 3. Intervenciones en el Primer Nivel de Atenci3n

El personal de Salud del SNIS en el Primer Nivel de Atenci3n, para el manejo de RPM, debe realizar las siguientes intervenciones:

- a) Realizar evaluaci3n clínica y examen físico completo, determinando semanas de embarazo, presencia o no de actividad uterina y bienestar fetal.
- b) Ante la sospecha o diagnóstico de RPM, realizar referencia al hospital correspondiente, acompañada por personal de salud; comunicándolo al hospital de referencia (dejar constancia en expediente).
- c) Si se establece diagnóstico de RPM en embarazos entre 24 y 33.6 semanas, iniciar la primera dosis de maduraci3n pulmonar y antibioticoterapia segun lo descrito previamente y capacidad instalada.

### 4. Intervenciones en hospitales de Segundo y Tercer Nivel de Atenci3n

El personal de salud del SNIS en el Segundo y Tercer Nivel de Atenci3n, debe cumplir lo establecido en el presente protocolo.

## **C. Monitoreo, supervisión, asistencia técnica y evaluación**

Para el cumplimiento de los presentes protocolos la Dirección Integral Materno Perinatal y Niñez (DIMPYN) en coordinación con representación de todas las instituciones que conforman el SNIS, realizarán la formulación, análisis y adecuación de procesos encaminados a mejorar la prevención, diagnóstico y manejo de amenaza de parto prematuro y ruptura prematura de membranas.

### **1. Ministerio de Salud**

La Dirección Integral Materno Perinatal y Niñez a través de la Unidad Materno Perinatal (UMP), Dirección Nacional de Hospitales y Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención son los responsables de vigilar el cumplimiento y operativización de los presentes protocolos en todos los niveles de atención.

#### **1.1 Nivel Superior**

- a) Brindar apoyo técnico, facilitar la socialización y el cumplimiento del presente protocolo en el Sistema Nacional Integrado de Salud.
- b) Gestionar y armonizar los diferentes sistemas de información existentes para facilitar tanto la recolección como la incorporación de la información.
- c) Sistematizar el análisis de la información de datos en todos los niveles operativos, para orientar la toma de decisiones basada en evidencia.
- d) DIMPYN a través de la UMP será el responsable en coordinación de DNH y DNPNA de la socialización del presente protocolo.

#### **1.2 Dirección Nacional de Hospitales**

DNH debe cumplir lo siguiente:

- a) Designar un referente nacional materno perinatal quien será el responsable del cumplimiento, monitoreo y supervisión de los presentes protocolos.
- b) Garantizar que las direcciones de los hospitales designen un referente materno y niñez para vigilar el cumplimiento de los presentes protocolos.
- c) Realizar cada dos meses en los hospitales, simulaciones con el personal de salud tratante de mujeres, desarrollando planes de acción en función de las capacidades operativas de cada institución, y el jefe de cada área deberá monitorear de acuerdo a lo estipulado en los instrumentos de supervisión. (Anexos 4 y 5)
- d) Realizar una transferencia de conocimientos a través de los ateneos y simulaciones clínicas, cada dos meses, tomando en cuenta perfiles epidemiológicos para la toma de decisiones, redireccionando planes de acción con el objetivo de disminuir muertes maternas.
- e) Enviar cada dos meses a la Unidad Materno Perinatal el consolidado de análisis del cumplimiento de los protocolos en la red de hospitales de MINSAL con su respectivo plan de mejora.
- f) Realizar jornadas trimestrales de evaluación del cumplimiento de los presentes protocolos con la red de hospitales de MINSAL, para determinar brechas y oportunidades de mejora.

#### **1.3 Dirección Nacional del Primer Nivel de Atención**

La DNPNA debe cumplir lo siguiente:

- a) Designar un referente nacional materno perinatal quien será el responsable del cumplimiento, monitoreo y supervisión de los presentes protocolos.

- b) Garantizar que las direcciones regionales, SIBASI y establecimientos de salud designen un referente materno para vigilar el cumplimiento de los presentes protocolos.
- c) Socializar los presentes protocolos a las direcciones regionales.
- g) Realizar una transferencia de conocimientos a través de los ateneos y simulaciones clínicas, cada dos meses, junto a Regiones, SIBASI y unidades de salud, tomando en cuenta perfiles epidemiológicos para la toma de decisiones, redireccionando planes de acción con el objetivo de disminuir muertes maternas.
- h) Enviar el décimo día hábil de cada mes a la Unidad Materno Perinatal el consolidado de análisis del cumplimiento de los protocolos con su respectivo plan de mejora.
- i) Realizar jornadas trimestrales con las regiones de salud para evaluación del cumplimiento de los presentes protocolos, con el objetivo de determinar brechas y oportunidades de mejora. (Anexos 4 y 5).

#### **1.4 Nivel Regional**

El referente materno regional será el responsable de las siguientes actividades:

- a) Socializar los presentes protocolos con los SIBASI bajo su responsabilidad.
- b) Coordinar con los diferentes actores del SNIS la socialización a través de las microredes.
- c) Realizar monitoreo, asistencia técnica, supervisión y seguimiento a los SIBASI bajo su responsabilidad, el cumplimiento de los presentes protocolos. (Anexos 4 y 5).
- d) Realizar evaluación bimensual con los referentes materno de los establecimientos bajo su responsabilidad el cumplimiento de los presentes protocolos.
- d) Enviar el décimo día hábil de cada mes a la DNPNA el consolidado de análisis del cumplimiento de los protocolos con su respectivo plan de mejora.
- e) Realizar jornadas trimestrales con los SIBASI para evaluación del cumplimiento de los presentes protocolos, con el objetivo de determinar brechas y oportunidades de mejora.

#### **1.5 SIBASI**

Las coordinaciones de SIBASI deben cumplir lo siguiente:

- a) Socializar con los referentes de atención materno infantil de las diferentes unidades de salud, de su área geográfica de influencia, el presente protocolo.
- b) Se debe enviar el décimo día hábil de cada mes a la dirección regional correspondiente el consolidado de análisis del cumplimiento de los protocolos con su respectivo plan de mejora.
- c) Realizar monitoreo y control de calidad de la información recibida de las unidades de salud.
- d) Realizar jornadas trimestrales con las unidades de salud para evaluación del cumplimiento de los presentes protocolos, con el objetivo de determinar brechas y oportunidades de mejora.

#### **1.6 Unidad de salud**

Las direcciones de las unidades de salud, serán las responsables de las siguientes actividades:

- a) Delegar un referente materno perinatal de acuerdo a capacidad instalada que será el responsable del cumplimiento de los presentes protocolos.
- b) El referente debe realizar el monitoreo diario del cumplimiento del presente protocolo.
- c) Realizar la evaluación dos veces al mes del cumplimiento de los presentes protocolos.
- d) Realizar cada dos meses simulaciones con el personal de salud tratante de mujeres, desarrollando planes de acción en función de las capacidades operativas de cada institución, y el jefe de cada área deberá monitorear de acuerdo a lo estipulado en los instrumentos de supervisión.

- e) Enviar en décimo día hábil de cada mes al SIBASI correspondiente el consolidado mensual del cumplimiento del presente protocolo, con el objetivo de determinar brechas y oportunidades de mejora.

## **2. Instituciones integrantes del SNIS**

El MINSAL a través de la DIMPYN como ente rector en coordinación con las instituciones del SNIS, debe realizar análisis y evaluación de resultados en la implementación de los presentes protocolos.

Cada institución del SNIS deberá cumplir lo siguiente:

- a) Nombrar coordinadores nacionales quienes serán los responsables de vigilar el cumplimiento de los presentes protocolos al interior de su institución.
- b) Utilizar el instrumento estandarizado para el monitoreo, evaluación y supervisión del cumplimiento de los presentes protocolos.
- j) Realizar una transferencia de conocimientos a través de los ateneos y simulaciones clínicas, cada dos meses, tomando en cuenta perfiles epidemiológicos para la toma de decisiones, redireccionando planes de acción con el objetivo de disminuir muertes maternas.
- c) Analizar los sistemas de información institucional que permita obtener datos de la población para su planificación interna y toma de decisiones a fin de asegurar la disponibilidad de los servicios.
- d) Enviar mensualmente, el décimo día hábil de cada mes, al DIMPYN el informe de análisis del cumplimiento de los presentes protocolos

## **3. Instrumentos estandarizados para el monitoreo de la atención**

Las instituciones del SNIS, deben:

- a) Utilizar los instrumentos estandarizados para el monitoreo (Anexos 4 y 5).
- b) Realizar simulacros de casos cada 2 meses (seis simulaciones al año) con el personal de salud relacionado a la atención directa de mujeres.
- c) Desarrollar planes de mejora en función de las capacidades operativas de cada institución.
- d) El jefe de cada área deberá monitorear de acuerdo a lo estipulado en los siguientes instrumentos de supervisión (Anexos 4 y 5).

## VI. Disposiciones finales

### a) Sanciones por el incumplimiento

Es responsabilidad del personal del Sistema Nacional Integrado de Salud dar cumplimiento a los presentes protocolos, caso contrario se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

### b) Revisión y actualización

Los presentes protocolos serán revisados y actualizados cuando existan cambios o avances en los tratamientos y abordajes, o en la estructura orgánica o funcionamiento del MINSAL, o cuando se determine necesario por parte del Titular.

### c) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto por los presentes protocolos, se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

### d) Derogatoria

Deróganse de las "Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia" de fecha febrero 2012 los temas amenaza de parto prematuro página 67 y ruptura prematura de membranas página 229.

## VII. Vigencia

Los presentes protocolos entrarán en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte del Titular de esta Cartera de Estado.

Comuníquese,

The image shows a handwritten signature in blue ink on the left, followed by a circular official seal on the right. The seal contains the text "MINISTERIO DE SALUD" at the top, "SAN SALVADOR" in the center, and "REPUBLICA DE EL SALVADOR" at the bottom, with a central emblem.

**Dr. Francisco José Alabi Montoya**  
**Ministro de Salud, *Ad honorem***

## VIII. Referencias bibliográficas

1. Prematuros extremos: La supervivencia de los más pequeñitos | Resource | Baptist Health South Florida. (s.f.). Baptist Health South Florida | Top Doctors and Hospitals. <https://baptisthealth.net/es/baptist-health-news/extreme-preemies-survival-of-the-tiniest>
2. MINSAL, Sistema de Morbimortalidad en Líneas. SIMMOW
3. Chavarría L. Factores de riesgo relacionados con el parto prematuro en El Salvador. *Alerta*. 2019;2(2):144-152. DOI: 10.5377/alerta.v2i2.7922
4. UpToDate. (s.f.). Evidence-Based Clinical Decision Support System| UpToDate | Wolters Kluwer. <https://www.uptodate.com/contents/preterm-birth-definitions-of-prematurity-epidemiology-and-risk-factors-for-infant-mortality>
5. Sven Cnattingius 1, Stefan Johansson 1, Neda Razaz 1Apgar Score and Risk of Neonatal Death among Preterm Infants, *N Engl J Med* 2020 Jul 2;383(1):49-57. doi: 10.1056/NEJMoa1915075. DOI: 10.1056/NEJMoa1915075
6. Watkins WJ, Kotecha SJ, Kotecha S, All-Cause Mortality of Low Birthweight Infants in Infancy, Childhood, and Adolescence: Population Study of England and Wales, *PLoS Med*. 2016;13(5):e1002018. Epub 2016 May 10. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002018
7. Markestad T, Kaarensen PI, Rønnestad A, Reigstad H, Lossius K, Medbø S, Zanussi G, Engelund IE, Skjaerven R, Irgens LM, Norwegian Extreme Prematurity Study Group, Early death, morbidity, and need of treatment among extremely premature infants. *Pediatrics*. 2005;115(5):1289. DOI: 10.1542/peds.2004-1482
8. Ely DM, Driscoll AK Infant Mortality in the United States, 2019: Data From the Period Linked Birth/Infant Death File. PMID:34878382
9. Julian N Robinson, MD, Errol R Norwitz, MD, PhD, MBA, Spontaneous preterm birth: Overview of interventions for risk reduction Apr 10, 2023. <https://www.uptodate.com/contents/spontaneous-preterm-birth-overview-of-interventions-for-risk-reduction>
10. [https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosparalaatencionpreconcepcionalyaltoriesgoreproductivo-Acuerdo-Ejecutivo-723-10012024\\_v1.pdf](https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosparalaatencionpreconcepcionalyaltoriesgoreproductivo-Acuerdo-Ejecutivo-723-10012024_v1.pdf)
11. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM). Electronic address: [pubs@smfm.org](mailto:pubs@smfm.org), McIntosh J, Feltovich H, Berghella V, Manuck T The role of routine cervical length screening in selected high- and low-risk women for preterm birth prevention, *Am J Obstet Gynecol*. 2016 Sep;215(3):B2-7. Epub 2016 Apr 28. DOI 10.1016/j.ajog.2016.04.027
12. Charles J Lockwood, MD, MHCM, Preterm labor: Clinical findings, diagnostic evaluation, and initial treatment, Apr 20, 2023, <https://www.uptodate.com/contents/preterm-labor-clinical-findings-diagnostic-evaluation-and-initial-treatment>
13. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Practice Bulletin No. 171: Management of Preterm Labor. *Obstet Gynecol* 2016; 128:e155. Reaffirmed 2022.
14. Men-Jean Lee, MD Debra Guinn, MD, FACOG, Antenatal corticosteroid therapy for reduction of neonatal respiratory morbidity and mortality from preterm delivery, Oct 19, 2023. <https://www.uptodate.com/contents/antenatal-corticosteroid-therapy-for-reduction-of-neonatal-respiratory-morbidity-and-mortality-from-preterm-delivery>
15. Carol J Baker, MD, Prevention of early-onset group B streptococcal disease in neonates, 2023, <https://www.uptodate.com/contents/prevention-of-early-onset-group-b-streptococcal-disease-in-neonates>



16. Hyagriv N Simhan, MD, MS, Neuroprotective effects of in utero exposure to magnesium sulfate, Octubre 2023 <https://www.uptodate.com/contents/neuroprotective-effects-of-in-utero-exposure-to-magnesium-sulfate/contributors>
17. Patrick Duff, MD, Preterm prelabor rupture of membranes: Clinical manifestations and diagnosis, enero 2024 <https://www.uptodate.com/contents/preterm-prelabor-rupture-of-membranes-clinical-manifestations-and-diagnosis>
18. Harger JH, Hsing AW, Tuomala RE, et al. Risk factors for preterm premature rupture of fetal membranes: a multicenter case-control study. Am J Obstet Gynecol 1990; 163:130.
19. Alexander JM, Mercer BM, Miodovnik M, et al. The impact of digital cervical examination on expectantly managed preterm rupture of membranes. Am J Obstet Gynecol 2000; 183:1003.
20. Schutte MF, Treffers PE, Kloosterman GJ, Soepatmi S. Management of premature rupture of membranes: the risk of vaginal examination to the infant. Am J Obstet Gynecol 1983; 146:395.
21. Imseis HM, Trout WC, Gabbe SG. The microbiologic effect of digital cervical examination. Am J Obstet Gynecol 1999; 180:578.
22. Patrick Duff, MD Preterm prelabor rupture of membranes: Management and outcome, octubre 2023, <https://www.uptodate.com/contents/preterm-prelabor-rupture-of-membranes-management-and-outcome>
23. Thomas McElrath, MD, PhD, Prelabor rupture of membranes before and at the limit of viability, abril 2023. <https://www.uptodate.com/contents/prelabor-rupture-of-membranes-before-and-at-the-limit-of-viability>

## X. Anexos

## Anexo 1

### Recomendaciones de uso de Misoprostol, según dosis FIGO 2023

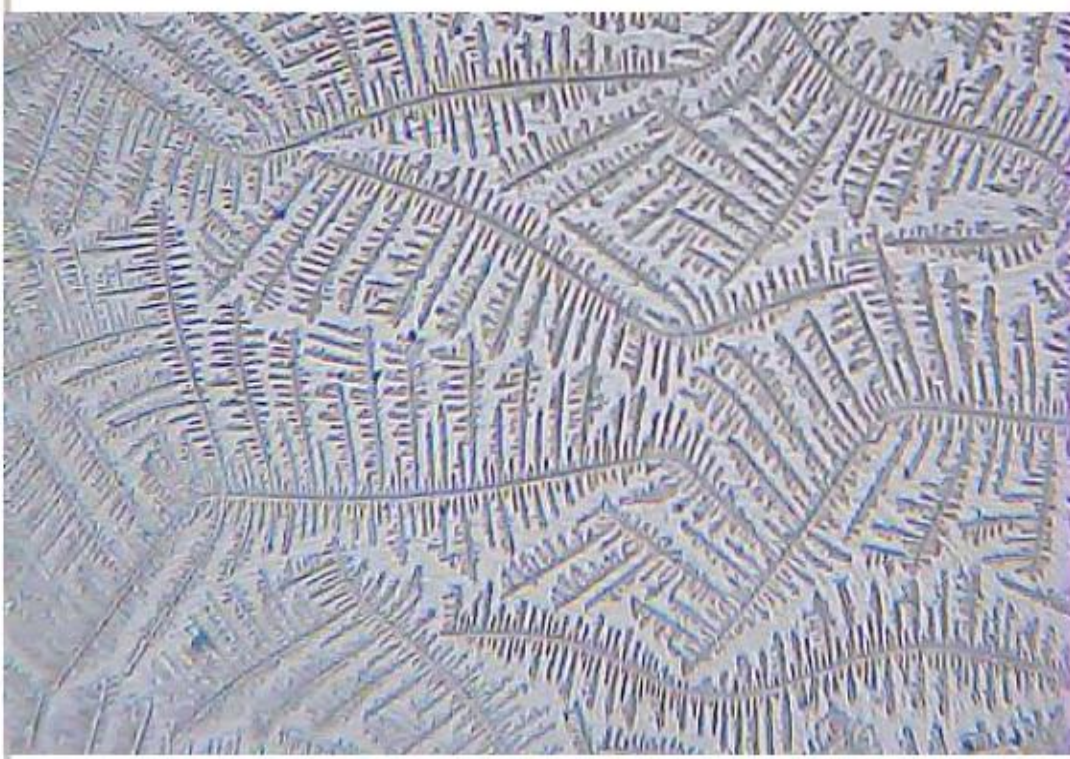
< 12 semanas	13 – 17 semanas	18–24 semanas	25 – 27 semanas	>28 semanas	Uso Posparto
Finalización de embarazo  Misoprostol 800 µg BU/SL/VV cada 3 horas hasta la expulsión.	Finalización de embarazo  Misoprostol 400 µg BU/SL/VV cada 3 horas hasta la expulsión	Finalización de embarazo  <b>Misoprostol 400 µg BU/SL/VV cada 3 horas hasta la expulsión</b>	Finalización de embarazo  Misoprostol 200 µg cada 4 horas BU / SL / VV hasta la expulsión	Finalización de embarazo  Misoprostol 25-50 µg cada 4 horas VV o 50 - 100 µg cada 2 horas VO	Profilaxis Hemorragia posparto  Misoprostol 600 µg SL X 1
Aborto fallido o anembrionario  Misoprostol 800 µg BU/SL/VV cada 3 horas hasta la expulsión.	Aborto fallido  Misoprostol 400 µg cada 3 horas BU/SL / VV hasta la expulsión	Muerte Fetal  Misoprostol 400 µg BU/SL/VV cada 3 horas hasta la expulsión	Muerte fetal  Misoprostol 200 µg cada 4 horas BU / SL / VV hasta la expulsión	Muerte fetal  Misoprostol 25-50 µg cada 4 horas VV o 50 - 100 µg cada 2 horas VO	Tratamiento de Hemorragia pos parto  Misoprostol 800 µg SL x 1
Aborto incompleto  Misoprostol 400 µg SL x 1 600 µg VO x 1 800 µg BU x 1	Aborto incompleto  Misoprostol 400 µg cada 3 horas BU/SL hasta la expulsión	Aborto incompleto  Misoprostol 400 µg cada 3 horas BU/SL hasta la expulsión	Inducción del trabajo de parto  Misoprostol 25-50 µg cada 4 horas VV o 50 - 100 µg cada 2 horas VO	Inducción del trabajo de parto  Misoprostol 25-50 µg cada 4 horas VV o 50 - 100 µg cada 2 horas VO	
No requiere preparación cervical para realizar aspiración	Preparación cervical previo AMEU  Misoprostol 400 µg BU/SL/VV 1-2 horas previo procedimiento.	Preparación Cervical Previo D&E  Dilatadores osmóticos 1-2 días antes y misoprostol 400 µg BU /SL/VV 1-2 horas antes del procedimiento			

BU: Bucal, SL: Sublingual, VV: Vía vaginal, VO: vía oral. D&E dilatación y evacuación

Fuente: <https://www.figo.org/sites/default/files/2023-11/FIGO-Miso-Chart-11-2023%20FINAL.pdf>

## Anexo 2

Visualización de Cristalización de hehechos bajo microscopio tomado por test de Fern



Visualizacion de Patron de hehechos bajo el microscopio

**Fuente:** Utility of Fern Test to Determine Rupture of Membranes Wesley Eichorn, DO; Susan Jevet-Eichorn, DO Department of Family and Community Medicine.

### Anexo 3

#### Protocolo de sulfato de magnesio por método Zuspan, a utilizar en embarazos menores de 32 semanas para neuroprotección

Método Zuspan	
Presentación	Sulfato de Magnesio 50 % ampolla 10 ml = 5 g
Forma de preparar dilución	Diluir 4 ampollas de sulfato de magnesio al 50% en 1 litro de dextrosa al 5 %
Dosis de Impregnación	4 g IV lento, pasar de 15 a 20 minutos por bomba de infusión continua
Dosis de mantenimiento	2 g EV cada hora por bomba de infusión continua

**Anexo 4**  
**Ministerio de Salud**  
**Dirección Integral Materno Perinatal y Niñez**

**Instrumento estandarizado para el monitoreo de atención de amenaza de parto prematuro en las instituciones integrantes del SNIS**

Institución : \_\_\_\_\_  
 Supervisor: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Hospital: \_\_\_\_\_ Región: \_\_\_\_\_  
 Fecha y hora de la atención: \_\_\_\_\_  
 Evaluación realizada por: Ginecólogo      FUR: \_\_\_\_\_ FPP: \_\_\_\_\_ Amenorrea: \_\_\_\_\_  
 Médico general      FPP por USG: \_\_\_\_\_ EG: \_\_\_\_\_  
 Otro: \_\_\_\_\_

Intervención	Si	No
Se realiza diagnóstico de APP según protocolo:		
En embarazos entre 34 y 36.6 semanas, se brinda manejo expectante: ( no utiliza tocolisis, ni maduración pulmonar fetal, solo ingresa en casos justificados)		
En embarazos menores de 34 semanas se brinda manejo intra hospitalario, o si se detecta en en establecimientos sin capacidad resolutive, brinda referencia oportuna acompañada de enfermera:		
En la atención se realiza examen físico completo, se verifica la existencia de hidrorrea y/o polisistolia		
Se indican exámenes según protocolo: EGO mas urocultivo, cultivo para SGB según disponibilidad, hemograma		
Se toma prueba de bienestar fetal según edad gestacional:		
Se indica vigilar signos vitales según protocolo ( curva febril cada 6 horas):		
En embarazos de 24 a 31.6 semanas se brinda tocolítico de elección: Si                    no                    fue                    así                    describa porque: _____		
En embarazos de 32 a 33.6 semanas se brinda tocolítico de elección: Si                    no                    fue                    así                    describa                    por que: _____		
Se indica maduración pulmonar fetal en embarazos entre 24 a 33.6 semanas:		
En embarazos menores a 36.6 semanas se indica y cumple antibiótico profiláctico para SGB e ITS, según protocolo: Si                    no                    fue                    así                    describa                    por que: _____		
En embarazos pretermino en evolución entre 24 a 31.6 semanas se indica neuroprotección según protocolo: Si                    no                    fue                    así                    describa                    por que: _____		

Posterior al evento de APP, se mantuvo en vigilancia por 48 horas:		
Se dejo y consigno seguimiento al Alta en 7 días:		
Hay evidencia de consejería al alta o búsqueda de factores de riesgo como: trabajo con horas laborales mas de 40 horas o permanencia de pie mas de 6 horas al día, no mantener relaciones sexuales, ni levantar peso de mas de 20 libras.		

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

**Conclusiones:**

El manejo fue según lo recomendado: Si No  
 Si la respuesta es "No", explique por  
 qué: \_\_\_\_\_

**Anexo 5**  
**Ministerio de Salud**  
**Dirección Integral Materno Perinatal y Niñez**

**Instrumento estandarizado para el monitoreo de atención de mujer embarazada con ruptura prematura de membranas en las instituciones del SNIS**

Institución: \_\_\_\_\_  
 Supervisor: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Hospital: \_\_\_\_\_ Región: \_\_\_\_\_  
 Fecha y hora de la atención: \_\_\_\_\_  
 Evaluación realizada por: Ginecólogo FUR: \_\_\_\_\_ FPP: \_\_\_\_\_ Amenorrea: \_\_\_\_\_  
 Médico general FPP por USG: \_\_\_\_\_ EG: \_\_\_\_\_  
 Otro: \_\_\_\_\_ Fecha y hora de la RM: \_\_\_\_\_

Intervención	Si	No
Se realiza diagnóstico de RPM según protocolo:		
El personal de salud, luego de confirmar diagnóstico realiza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indica ingreso para manejo hospitalario</li> <li>• Se toma una decisión informada en conjunto con la madre y su acompañante, en relación al balance riesgo – beneficio, dependiendo de la edad gestacional.</li> <li>• Hay evidencia de que se le brinda información a la mujer embarazada sobre riesgos y beneficios del manejo escogido</li> <li>• Hay consentimiento informado por escrito firmado por la mujer embarazada y su acompañante, donde se explica el manejo escogido y sus riesgos y beneficios. Si no fue así describa por que:_____</li> </ul>		
En caso de elección de manejo expectante en embarazos de 20 a 23.6 semanas, hay evidencia que se realiza búsqueda de factores que lo contraindiquen:		
En manejo expectante en embarazos de 20 a 23.6 semanas, se indica vigilancia de signos de infección (toma de temperatura por turno y hemograma cada día, examen general de orina y urocultivo)		
En embarazos entre 24 a 33.6 semanas se brinda manejo conservador según protocolo: ( vigilancia correcta de signos vitales, signos y síntomas de alarma, pruebas de bienestar fetal, toma de cultivos según disponibilidad, hemograma cada 72 horas más PCR.		
Se indica maduración pulmonar y se cumple según protocolo:		
Se cumple antibiótico según protocolo para embarazos de 24 a 33.6 semanas con RPM: Si no fue así describa por que:_____		



<p>En embarazos entre 24 a 33.6 semanas en lo que se no se decida manejo conservado, el personal de salud realizo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso hospitalario y consentimiento informado</li> <li>• Vigilancia de signos de infección según protocolo</li> <li>• Antibiótico profiláctico según protocolo</li> <li>• Administrar sulfato de magnesio para neuro protección en embarazos menores de 32 semanas, según protocolo</li> <li>• Maduración pulmonar según protocolo</li> <li>• Inducción del trabajo de parto o parto vía abdominal según indicaciones obstétricas, al haber completado la maduración pulmonar según protocolo</li> </ul>		
<p>En embarazos entre 34 a 36.6 semanas con diagnóstico de RPM se realiza lo siguiente: Si la mujer embarazada desea manejo conservador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso hospitalario Consentimiento informado</li> <li>• No indicar tocolisis</li> <li>• No indicar maduración pulmonar fetal con Corticoides.</li> <li>• Vigilancia cercana de infección. Signos clínicos y de laboratorio.</li> <li>• Vigilancia del bienestar fetal continua.</li> <li>• Vigilancia del inicio del trabajo de parto.</li> <li>• Profilaxis antibiótica según protocolo</li> </ul>		
<p>En embarazos entre 34 a 36.6 semanas con diagnóstico de RPM se realiza lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso hospitalario y consentimiento informado</li> <li>• Evaluación física completa según protocolo</li> <li>• Vigilancia de signos de infección según protocolo</li> <li>• Vigilancia del bienestar fetal continua.</li> <li>• Antibiótico profiláctico según protocolo</li> </ul>		
<p>Embarazos mayores de 37 semanas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso hospitalario</li> <li>• Vigilancia de signos de infección según protocolo</li> <li>• Monitoreo fetal electrónico.</li> <li>• Se permitió la deambulación y alimentación materna.</li> <li>• Inducción del trabajo de parto o parto vía abdominal según indicaciones obstétricas.</li> <li>• Antibiótico profilácticos según protocolo</li> </ul>		

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

**Conclusiones:**

**El manejo fue según lo recomendado: Si No**

**Si la respuesta es “No”, explique por qué:**

\_\_\_\_\_