



# Guías de Práctica Clínica ..... para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del em- barazo, parto o puerperio

Para uso de profesionales de salud. 2013 - Guías No. 11-15

Centro Nacional de Investigación  
en Evidencia y Tecnologías en Salud CINETS



Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud



ALIANZA  
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN  
EN EVIDENCIA Y TECNOLOGÍAS EN SALUD

© Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias

Guías de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento del embarazo, parto o puerperio.  
Guía No. 11-15

ISBN: 978-958-8838-29-8

Bogotá, Colombia

Abril de 2013

**Nota legal**

Con relación a la propiedad intelectual debe hacerse uso de lo dispuesto en el numeral 13 de la convocatoria 500 del 2009 y la cláusula DECIMO TERCERA -PROPIEDAD INTELECTUAL “En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el desarrollo de la presente convocatoria y del contrato de financiamiento resultante de ella, estos serán de COLCIENCIAS y del Ministerio de Salud y Protección Social”, de conformidad con el clausulado de los contratos suscritos para este efecto.



**MinSalud**  
Ministerio de Salud  
y Protección Social

**ALEJANDRO GAVIRIA URIBE**  
*Ministro de Salud y Protección Social*

**FERNANDO RUÍZ GÓMEZ**  
*Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios*

**NORMAN JULIO MUÑOZ MUÑOZ**  
*Viceministro de Protección Social*

**GERARDO BURGOS BERNAL**  
*Secretario General*

**JOSÉ LUIS ORTÍZ HOYOS**  
*Jefe de la Oficina de Calidad*



**CARLOS FOSECA ZÁRATE**

*Director General*

**PAULA MARCELA ARIAS PULGARÍN**

*Subdirectora General*

**ARLEYS CUESTA SIMANCA**

*Secretario General*

**ALICIA RÍOS HURTADO**

*Directora de Redes de Conocimiento*

**CARLOS CAICEDO ESCOBAR**

*Director de Fomento a la Investigación*

**VIANNEY MOTAVITA GARCÍA**

*Gestora del Programa de Salud en Ciencia, Tecnología e Innovación*



Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud

**HÉCTOR EDUARDO CASTRO JARAMILLO**

*Director Ejecutivo*

**AURELIO MEJÍA MEJÍA**

*Subdirector de Evaluación de Tecnologías en Salud*

**IVÁN DARÍO FLÓREZ GÓMEZ**

*Subdirector de Producción de Guías de Práctica Clínica*

**DIANA ESPERANZA RIVERA RODRÍGUEZ**

*Subdirectora de Participación y Deliberación*

**RAQUEL SOFÍA AMAYA ARIAS**

*Subdirección de Difusión y Comunicación*



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá



UNIVERSIDAD  
DE ANTOQUIA  
1803

Grupo Desarrollador de la GUÍA (GDG)

INVESTIGADOR PRINCIPAL – LÍDER DE LA GUÍA

**PIO IVÁN GÓMEZ SÁNCHEZ**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología y Epidemiología, Profesor Titular Universidad Nacional de Colombia, Director de Extensión, Director del Grupo de Investigación en Salud Sexual y Reproductiva de la Facultad de Medicina.*

COORDINACION METODOLÓGICA

**INGRID ARÉVALO RODRÍGUEZ**

*Psicóloga, Magíster en Epidemiología Clínica, Universidad Nacional de Colombia, PhD (c) en Pediatría, Obstetricia y Ginecología, Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Barcelona. Coordinadora General de Epidemiología Clínica de la Guía.*

**CONSTANZA COLLAZOS VIDAL**

*Médica Cirujana, Magíster en Epidemiología, Coordinadora de Investigación Cualitativa de la Guía.*

SECCIÓN PREVENCIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA DE LAS ALTERACIONES DEL EMBARAZO:

**JAIRO AMAYA GUÍO**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Epidemiología Clínica Universidad del Rosario, Profesor Asociado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Nacional de Colombia. Profesor asistente Fundación Universitaria San Martín. Ginecólogo y Obstetra Hospital de Engativa. Coordinador Epidemiología Clínica de la sección.*

**ARTURO CARDONA OSPINA**

*Médico Cirujano, Especialista en Ginecología, Obstetricia y Fetología, Coordinador académico de la Unidad Materno Fetal, Clínica del Prado, Medellín.*

**LUZ AMPARO DÍAZ CRUZ**

*Médica Cirujana, Especialista en Obstetricia y Ginecología, Profesora Asistente del Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Nacional de Colombia.*

**DIANA MILENA RODRIGUEZ MERCHAN**

*Médica Cirujana, Residente en Obstetricia y Ginecología, Universidad Nacional de Colombia.*

**ALEXANDER BARRERA BARINAS**

*Médico cirujano, Universidad de Boyacá, Especialista en Epidemiología Clínica, Universidad El Bosque, Gerente e Investigador Principal de KLINIKOS S.A.S Investigación & Salud.*

**DIMELZA OSORIO SANCHEZ**

*Médica Cirujana, Máster en Salud Pública, PhD (c) en Salud Pública.*

SECCIÓN ABORDAJE DE LAS COMPLICACIONES HIPERTENSIVAS ASOCIADAS AL EMBARAZO

**GIANCARLO BUITRAGO GUTIÉRREZ**

*Médico Cirujano, Magíster en Epidemiología Clínica, Universidad Nacional de Colombia. Coordinador Epidemiología Clínica de la sección.*

**ALEJANDRO CASTRO SANGUINO**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología, Profesor Asociado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Nacional de Colombia.*

**RODRIGO CIFUENTES BORRERO**

Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología, Doctor en Biología de la Reproducción, Profesor Emérito Universidad del Valle

**MARTHA PATRICIA OSPINO GUZMÁN**

Médica Cirujana, Especialista en Epidemiología, Estudiante de Maestría en Salud Sexual y Reproductiva, integrante del grupo de investigación de Salud Sexual y Reproductiva de la Universidad Nacional de Colombia.

SECCIÓN INFECCIONES DEL EMBARAZO Y EL PUERPERIO (RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS Y TOXOPLASMOSIS)

*Sección Ruptura Prematura de Membranas:*

**JAIRO AMAYA GUÍO**

Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Epidemiología Clínica Universidad del Rosario, Profesor Asociado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Nacional de Colombia. Profesor asistente Fundación Universitaria San Martín. Ginecólogo y Obstetra Hospital de Engativa.

**JORGE ANDRÉS RUBIO ROMERO**

Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología, Magíster en Epidemiología Clínica, Profesor Asociado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Universidad Nacional de Colombia.

**LEONARDO ARÉVALO MORA**

Médico Cirujano, Estudiante de Maestría en Salud Sexual y Reproductiva, Médico Experto en VIH, Servicios de Salud Suramericana.

**JOHN HENRY OSORIO CASTAÑO**

Enfermero, Especialista en Gerencia de IPS, Magíster en Epidemiología.

**FRANCISCO EDNA**

Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia y Ginecología, Vocal Zona Norte de la Junta Directiva de la Federación Colombiana de Asociaciones de Obstetricia y Ginecología.

**GIANCARLO BUITRAGO GUTIÉRREZ**

Médico Cirujano, Magíster en Epidemiología Clínica, Universidad Nacional de Colombia.

**MARTHA PATRICIA OSPINO GUZMÁN**

Médica Cirujana, Especialista en Epidemiología, Estudiante de Maestría en Salud Sexual y Reproductiva, integrante del grupo de investigación de Salud Sexual y Reproductiva de la Universidad Nacional de Colombia.

*Sección Toxoplasmosis:*

**JORGE ALBERTO CORTES LUNA**

Médico Cirujano, Especialista en Medicina Interna e Infectología, Diplomado en Medicina Tropical e Higiene. Profesor Asociado, Universidad Nacional de Colombia. Vicepresidente, Asociación Colombiana de Infectología.

**JORGE ENRIQUE GÓMEZ MARÍN**

Médico Cirujano, Magíster en Medicina Tropical, Doctor en Ciencias Básicas Médicas, Docente de Planta, Universidad del Quindío.

**PEDRO IGNACIO SILVA PÉREZ**

Médico Cirujano, Especialista en Ginecoobstetricia, Especialista en Docencia Universitaria, Coordinador del Departamento de Ginecología, Universidad de Santander.

**LEONARDO ARÉVALO MORA**

Médico Cirujano, Estudiante de Maestría en Salud Sexual y Reproductiva, Médico Experto en VIH, Servicios de Salud Suramericana.

SECCIÓN DETECCIÓN TEMPRANA DE LAS ANOMALÍAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO, ATENCIÓN DEL PARTO NORMAL Y DISTÓCICO

**JORGE ANDRÉS RUBIO ROMERO**

*Médico Cirujano,  
Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Magíster en  
Epidemiología Clínica, Profesor  
Asociado, Departamento de Obstetricia  
y Ginecología, Universidad Nacional de  
Colombia. Coordinador Epidemiología Clínica  
de la sección.*

**ARIEL IVÁN RUIZ PARRA**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Especialista en Biología de la  
Reproducción, Magíster en Epidemiología  
Clínica, Profesor Titular del Departamento  
de Obstetricia y Ginecología, Universidad  
Nacional de Colombia.*

**FERNANDO ANTONIO MARTÍNEZ MARTÍNEZ**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Estudiante de Magíster en  
Epidemiología Clínica, Universidad Nacional  
de Colombia. Ginecólogo y Obstetra adscrito  
a Colsanitas y Coomeva.*

**LUIS ALFONSO MUÑOZ**

*Médico Cirujano, Especialista en  
Anestesiología y Reanimación, Especialista  
en Medicina Crítica y Cuidado Intensivo,  
Especialista en Epidemiología Clínica,  
Instructor asociado del Departamento de  
Anestesiología y Reanimación, Fundación  
Universitaria de Ciencias de la Salud.*

**JULIANA MUÑOZ RESTREPO**

*Médica y Cirujana, Universidad de Antioquía,  
Residente en Obstetricia y Ginecología,  
Universidad Nacional de Colombia.*

SECCIÓN COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS ASOCIADAS CON EL EMBARAZO (HEMORRAGIA POSPARTO Y COMPLICACIONES DEL CHOQUE HEMORRÁGICO POR PLACENTA PREVIA, ABRUPCIÓN DE PLACENTA Y HEMORRAGIA POSPARTO)

**JOHN HENRY OSORIO CASTAÑO**

*Enfermero, Especialista  
en Gerencia de IPS, Magíster en  
Epidemiología. Coordinador Epidemiología  
Clínica  
de la sección.*

**JOAQUÍN GUILLERMO GÓMEZ DÁVILA**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Magíster en Epidemiología,  
Director Centro NACER, Docente de la  
Universidad de Antioquia.*

**JUAN GUILLERMO LONDOÑO CARDONA**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Coordinador del Área de  
Educación NACER-Universidad de Antioquia.*

**JESÚS ARNULFO VELÁSQUEZ PENAGOS**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Fellow en Cuidado Crítico  
Obstétrico, Coordinador de Mortalidad  
Materna-NACER, Docente, Universidad de  
Antioquia.*

**GLADYS ADRIANA VÉLEZ ÁLVAREZ**

*Médica Cirujana, especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Magíster en Salud Pública,  
Coordinadora Área Salud Sexual y  
Reproductiva, NACER-Universidad de  
Antioquia.*

**JHON JAIRO ZULETA TOBÓN**

*Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia  
y Ginecología, Magíster en Epidemiología,  
Docente Universidad de Antioquia, NACER.*



**OTROS PROFESIONALES PERTENECIENTES  
AL GRUPO DESARROLLADOR**

**MARIBEL ARIZA BURGOS**

*Psicóloga, Universidad Nacional de Colombia.  
Experta en Psicología para la Guía.*

**JULIETH GONZALEZ**

*Enfermera. Experta en Enfermería para la  
Guía.*

**MONICA PATRICIA BALLESTEROS SILVA**

*Médica Cirujana, Especialista en  
Epidemiología, Máster en Epidemiología  
Clínica, Máster en Salud Pública, Estudiante  
de Doctorado en Medicina Preventiva y  
Salud Pública, Universidad Autónoma de  
Barcelona, España.*

**REPRESENTANTES DE PACIENTES EN EL GDG**

*Un total de 16 pacientes participó en los  
procesos de desarrollo de la GAI.  
Ver Anexo 6 GAI versión completa para más  
detalles.*

**EQUIPO DE DIRECCIÓN**

*Director General:*

**RODRIGO PARDO TURRIAGO**

*Médico Cirujano, Especialista en Neurología  
Clínica, Magíster en Epidemiología  
Clínica, Profesor Asociado, Departamento  
de Medicina Interna e Instituto de  
Investigaciones Clínicas, Facultad de  
Medicina, Universidad Nacional de Colombia.*

**RICARDO LOSADA SAENZ**

*Ingeniero Industrial, Magíster en Suficiencia  
Investigadora y Magíster en Salud Pública,  
Gerente de la Federación Colombiana de  
Asociaciones de Obstetricia y Ginecología,  
Gerente Administrativo.*

**PAOLA ANDREA MOSQUERA MENDEZ**

*Psicóloga, Especialista en Epidemiología,  
Magíster en Política Social, Candidata a  
Doctora en Salud Pública, Investigadora  
Asociada, Instituto de Investigaciones*

*Clínicas, Universidad Nacional de  
Colombia, Postgrados en Administración  
en Salud, Pontificia Universidad Javeriana,  
Coordinadora Académica de Guías.*

**EDGAR CORTÉS REYES**

*Fisioterapeuta-Economista, Magíster  
en Epidemiología Clínica, Director del  
Departamento de Movimiento Corporal  
Humano, Universidad Nacional de  
Colombia, Coordinador de Guías.*

**Otros Colaboradores**

**BEATRIZ STELLA JIMÉNEZ CENDALES**

*Médico Cirujano, Especialista en  
Auditoría en Salud- Gerencia de IPS,  
Magíster en Evaluación Tecnológica Médica  
Internacional, Investigador, Universidad  
Nacional de Colombia.*

**FABIAM ANDRÉS ARIZA SAYO**

*Técnico Profesional en Administración  
Informática, Estudiante de Administración  
de Empresas, Auxiliar Administrativo,  
Universidad Nacional de Colombia.*

**VIVIANA NEVA**

*Administradora de Empresas, Asistente  
Administrativa, Universidad Nacional de  
Colombia.*

**FRANCY JULIET RINCON BERMEDEZ**

*Tecnóloga Industrial, Estudiante de  
Administración de Empresas, Asistente  
de Proyectos, Universidad Nacional de  
Colombia.*

**EQUIPO DE EVALUACIONES ECONÓMICAS**

**LILIANA ALEJANDRA CHICAIZA BECERRA**

*Administradora de Empresas, Especialista  
en Evaluación Social de Proyectos, Doctora  
en Economía y Gestión de la Salud, Grupo  
de investigación GITIACE, Profesora  
Titular, Universidad Nacional de Colombia,  
Coordinadora del Doctorado de Ciencias  
Económicas, Coordinadora de Evaluaciones  
Económicas de la GAI.*

#### MARIO GARCÍA MOLINA

Economista, Magister en Historia, Doctor en Economía. Grupo de investigación GITIACE, Profesor Titular, Universidad Nacional de Colombia, Coordinador General Evaluaciones Económicas.

#### JORGE AUGUSTO DÍAZ ROJAS

Químico Farmacéutico, Especialista en Farmacología, Magister en Ciencias Económicas. Profesor Asociado, Universidad Nacional de Colombia.

#### CARLOS JAVIER RINCÓN RODRÍGUEZ

Estadístico, Magister en Epidemiología Clínica, Docente Investigador, Universidad de la Sabana, Profesional en Estadística.

#### GIANCARLO ROMANO GÓMEZ

Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### JOSÉ RICARDO URREGO NOVOA

Químico Farmacéutico, Especialista en Administración y en Farmacología, Magister en Toxicología y en Administración. Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### FREDY RODRÍGUEZ PAEZ

Médico Cirujano, Especialista Evaluación Social de Proyectos, Magister en Salud Pública

#### MARÍA DE LOS ÁNGELES BERMÚDEZ RAMÍREZ

Bacteriólogo y Laboratorista Clínico. Especialista en Administración y Gerencia en Sistemas de Gestión de la Calidad. Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### JAIRO ALEXANDER MORENO CALDERÓN

Ingeniero Industrial. Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### NELLY ASTRID MORENO SILVA

Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### MABEL JULIET MORENO VISCAYA

Economista, Especialista en Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Profesional en Modelamiento. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### SANDRA PAOLA OVIEDO ARIZA

Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### VÍCTOR ALFONSO PRIETO MARTÍNEZ

Administrador de Empresas. Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### HOOVER QUITIAN REYES

Economista. Grupo de Investigación GITIACE, Universidad Nacional de Colombia.

#### EQUIPO EVALUACION DE EQUIDAD

#### JAVIER HERNANDO ESLAVA-SCHMALBACH

Médico Anestesiólogo, Universidad Nacional de Colombia, Magister en Dirección en Universitaria, Universidad de los Andes, Magister en Epidemiología Clínica, Pontificia Universidad Javeriana, Doctorado en Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia.

#### ANA CAROLINA AMAYA ARIAS

Psicóloga, Especialista en Teorías, métodos y técnicas en investigación social, Candidata a Magister en Epidemiología Clínica, Investigadora Asociada al Instituto de Investigaciones Clínicas, Grupo de Equidad en Salud.

#### ANGELA MARCELA GORDILLO MOTATO

Nutricionista, Universidad Nacional de Colombia, Magister en Estudios Políticos, Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales IEPRI, Universidad Nacional de Colombia, Investigadora del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional – OBSAN.

## EQUIPO DE COMUNICACIONES

### CARLOS HERNÁN CAICEDO ESCOBAR

Ingeniero Metalúrgico y Administrador de Empresas, Especialista en Gestión Tecnológica y en Sistemas de Información, Magíster en Investigación, Magíster en Ciencias de la Gestión, Director del Instituto de Estudios en Comunicación y Cultura, Universidad Nacional de Colombia. Experto en Comunicaciones.

### VIVIAN MARCELA MOLANO SOTO

Comunicadora Social-Periodista, Magíster en Estudios Políticos, Asesora del Instituto de Estudios en Comunicación y Cultura, Universidad Nacional de Colombia. Experta en Comunicaciones.

### SILVIA ANGÉLICA PUERTAS CÉSPEDES

Lingüista, Asistente del Equipo de Comunicaciones, Universidad Nacional de Colombia.

### EDNA PAOLA CORDOBA CORTÉS

Profesional en Estudios Literarios, Asistente del Equipo de Comunicaciones, Universidad Nacional de Colombia.

### LEIDY JOHANNA CEPEDA SAAVEDRA

Enfermera Jefe, Clínica El Bosque, profesional en el manejo de comentarios de la página web de la Alianza Cinets.

### LEONARDO ANDRÉS ANCHIQUE LEAL

Ingeniero de Sistemas, Webmaster, Consultor, Administrador de la página web de la Alianza Cinets.

### JOHN FREDY UMAÑA ECHEVERRI

Diseñador Gráfico, Universidad Nacional de Colombia. Diagramador Guías de Práctica Clínica.

## EQUIPO DE COORDINACIÓN DE GUÍA DE PACIENTES

### MARISOL MORENO ANGARITA,

Fonoaudióloga, Magíster en comunicación, Ph.D en Salud Pública, profesora asociada a la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Asesora en comunicaciones.

### LINA PAOLA BONILLA MAHECHA,

Fonoaudióloga, Magíster en Comunicación y Medios (c). Experta en comunicaciones.

## EVALUACION EXTERNA DE LA GAI:

### DR. AGUSTIN CIAPPONI,

Secretario Científico de la Asociación Argentina de Medicina Familiar, Coordinador Centro Cochrane IECS (Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria), División Sudamericana del Centro Cochrane Iberoamericano.

## SOCIEDADES CIENTÍFICAS PARTICIPANTES:



Federación Colombiana de Asociaciones de Obstetricia y Ginecología (FECOLSOG).



Asociación Colombiana de Infectología (ACIN).

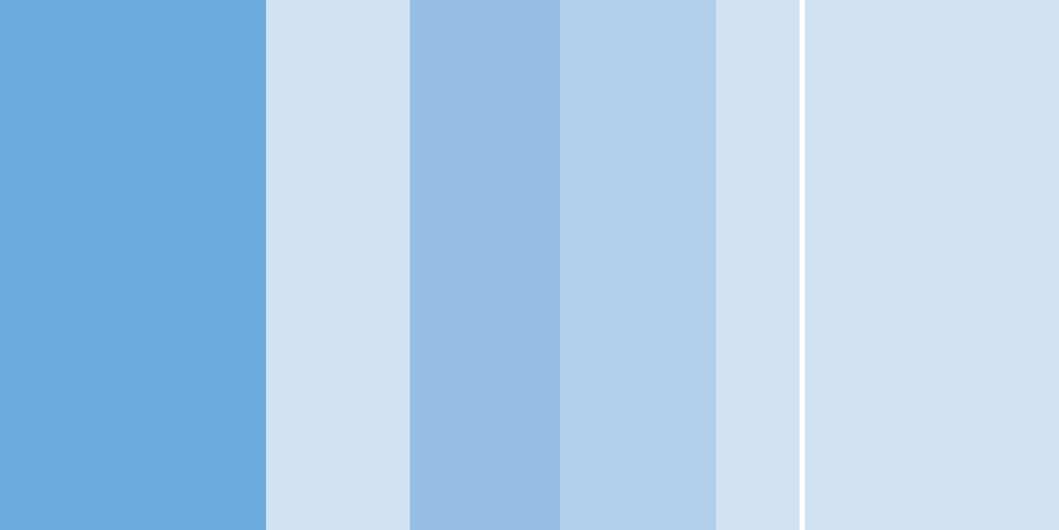


Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (SCARE). Comité de anestesia obstétrica.

# Contenido

- 15** Introducción.
- 19** Niveles de evidencia y grados de recomendación.
- 21** Sección 1.  
Prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo.
- 38** Sección 2.  
Abordaje de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo.
- 49** Sección 3.  
Infecciones en el embarazo:  
Ruptura prematura de Membranas (RPM).
- 54** Sección 4.  
Infecciones en el embarazo: Toxoplasmosis.
- 57** Sección 5.  
Detección temprana de las anomalías durante el trabajo de parto, atención del parto normal y distócico.
- 74** Sección 6.  
Complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo (hemorragia posparto y complicaciones del choque hemorrágico por placenta previa, abrupción de placenta y hemorragia posparto)
- 83** Referencias.





## Introducción

Dentro de las estrategias para mejorar la salud sexual y reproductiva del Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010, se planteó la implementación de atención integral protocolizada en salud con enfoque de riesgo biopsicosocial, sin barreras y con calidad para las emergencias obstétricas, el control prenatal, la atención del parto y posparto e interrupción voluntaria del embarazo y la atención de abuso sexual en servicios de urgencia. Por lo anterior, resulta perentorio definir recomendaciones para la buena práctica basadas en la mejor evidencia clínica disponible y en la racionalización de costos para mejorar la calidad de atención en salud. La disponibilidad de una Guía de Práctica Clínica (GPC) para la prevención, detección temprana y tratamiento de las alteraciones del embarazo, parto o puerperio implica estandarizar para Colombia el cuidado de la mujer gestante, enfatizando en la prevención, detección temprana y tratamiento oportuno de las alteraciones que afectan la gestación en todos los niveles de atención, buscando reducir la morbimortalidad materna asociada, con el propósito de mejorar la salud materna y la calidad de la atención médica en todos los niveles de atención obstétrica.

## Objetivo de la GAI

Desarrollar de manera sistemática recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención, detección temprana y tratamiento de las alteraciones del embarazo, parto y puerperio con el fin de optimizar la calidad de la atención obstétrica, mejorar la salud materno-fetal y reducir la morbilidad materno-perinatal asociada a los siguientes aspectos:

1. Prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo.
2. Abordaje de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo.
3. Infecciones del embarazo y el puerperio (ruptura prematura de membranas y toxoplasmosis).
4. Detección temprana de las anomalías durante el trabajo de parto, atención del parto normal y distócico.
5. Complicaciones hemorrágicas asociadas con el embarazo (hemorragia posparto y complicaciones del choque hemorrágico por placenta previa, abruptio placentae y hemorragia posparto).

## Ámbito Asistencial

La propuesta hace recomendaciones para el primero, segundo y tercer nivel de atención. En el primero se tomarán en cuenta las acciones de prevención, evaluación de riesgos, detección temprana, manejo inicial y referencia de las alteraciones del embarazo. En el segundo nivel, las acciones de prevención, evaluación de riesgos, detección temprana y manejo inicial de las complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio y en el tercer nivel las acciones de prevención y manejo de las complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio.

## Alcance

La guía está dirigida al personal clínico asistencial que brinda cuidados a mujeres en la prevención, detección temprana y atención de las alteraciones del embarazo, parto o puerperio, en los diferentes niveles de atención en salud (médicos familiares, médicos generales, médicos rurales, médicos especialistas en Obstetricia y Ginecología, Anestesiólogos, Intensivistas, profesionales de Enfermería y otros profesionales de la salud). Los manejos de condiciones específicas ameritan recomendaciones específicas que exceden el alcance de la presente propuesta. También se dirige, indirectamente, a quienes toman decisiones administrativas, tanto en el medio hospitalario como en las aseguradoras, pagadores del gasto en la salud y en la generación de políticas de salud.



## Metodología

El GDG de la GAI de Prevención, Detección Temprana y Tratamiento de las Complicaciones del Embarazo, Parto o Puerperio siguió en su metodología los lineamientos presentados por la Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano (1). Esta Guía de Práctica clínica fue desarrollada dentro de la Alianza conformada por la Universidad Nacional de Colombia, la Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad de Antioquia para la conformación del Centro de Investigación y Evaluación de Tecnologías en Salud (CINETES).

En el desarrollo de esta GAI se realizaron adaptaciones de seis guías de práctica clínica basadas en la evidencia (2-7), acorde con los lineamientos del New Zealand Guidelines Group (8). La recolección, selección y evaluación de la evidencia fue realizada de manera sistemática y confiable, lo cual garantiza la transparencia del proceso de inclusión de información y generación de recomendaciones clínicas.

Esta GAI contó de manera explícita con la incorporación de la perspectiva de los pacientes, especialmente mediante la vinculación de representantes a las mesas de discusión y a las reuniones del GDG a lo largo del total del proceso de desarrollo de la Guía. De igual manera, los grupos de interés fueron vinculados por medio de diferentes estrategias participativas orientadas a abrir espacios de interacción y participación, en los cuales se generaron reflexiones que permitieron reafirmar el proceso de desarrollo de la GAI.

## Fuente de financiación y derechos de autor

El desarrollo de la presente GAI fue financiado por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS, mediante Contrato No. 159 de 2010 suscrito con la Universidad Nacional de Colombia, institución seleccionada entre quienes se presentaron a la Convocatoria 500 de 2009 para la elaboración de GAI en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. De acuerdo con el artículo 20 de la ley 23 de 1982, los derechos patrimoniales de esta obra pertenecen al Departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS (institución que otorgó el apoyo económico y realizó la supervisión de su ejecución) y al Ministerio de Salud y Protección Social (institución que diseñó los lineamientos generales para la elaboración de Guías de Atención Integral en el País), sin perjuicio de los derechos morales a los que haya lugar de acuerdo con el artículo 30 de la misma ley.

## Actualización de la guía:


Las recomendaciones de esta Guía deben actualizarse a los siguientes tres (3) años a partir de su expedición siguiendo la guía metodológica establecida o previamente en caso de disponer de nuevas evidencias que modifiquen de manera significativa las recomendaciones aquí anotadas.

## Declaración de independencia editorial

Las entidades financiadoras han brindado acompañamiento a la elaboración del presente documento garantizando con ello la transferibilidad y aplicabilidad de su contenido al contexto del Sistema General de Seguridad Social en Salud. El trabajo científico de investigación así como la elaboración de las recomendaciones incluidas en el presente documento, fue realizado de manera independiente por el Grupo Desarrollador de Guías (GDG) de la Universidad Nacional de Colombia. Todos los miembros del GDG, así como las personas que han participado tanto en la colaboración experta y en la revisión externa, realizaron declaración de conflictos de interés.

## Niveles de evidencia y grados de recomendación

PREGUNTAS SOBRE INTERVENCIONES	
	Sistema SIGN de clasificación de la evidencia y graduación de las recomendaciones (9).
	<b>1++</b> Meta análisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
	<b>1+</b> Meta análisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgos.
	<b>1-</b> Meta análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgos.
	<b>2++</b> Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
	<b>2+</b> Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
	<b>2-</b> Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal.
	<b>3</b> Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
	<b>4</b> Opinión de expertos.
GRADOS DE RECOMENDACIÓN	
<b>A</b>	Al menos un meta análisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
<b>B</b>	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2 ++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 1 ++ ó 1+.
<b>C</b>	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2 + directamente aplicables a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2 ++.
<b>D</b>	Evidencia científica de nivel 3 o 4; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+. Los estudios clasificados como 1- y 2- no deben usarse en el proceso de elaboración de recomendaciones por su alto potencial de sesgo.

<b>v</b>	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y en el consenso del GDG
	Recomendación clave para la implementación

### PREGUNTAS SOBRE DIAGNÓSTICO

Adaptación del NICE de los niveles de Evidencia del Oxford Centre for Evidence Based Medicine y del Centre for Reviews and Dissemination(10).

<b>Ia</b>	Revisión sistemática con homogeneidad de estudios de nivel 1.
<b>Ib</b>	Estudios de nivel 1
<b>II</b>	Estudios de nivel 2. Revisión sistemática de estudios de nivel 2.
<b>III</b>	Estudios de nivel 3. Revisión sistemática de estudios de nivel 3.
<b>IV</b>	Consenso, opiniones de expertos sin valoración crítica explícita.
Estudios de nivel 1	Cumplen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparación enmascarada con una prueba de referencia (patrón de oro) válida.</li> <li>• Espectro adecuado de pacientes.</li> </ul>
Estudios de nivel 2	Presentan sólo uno de estos sesgos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población no representativa (la muestra no refleja la población donde se aplicará la prueba).</li> <li>• Comparación con el patrón de referencia (patrón de oro) inadecuado (la prueba que se evaluará forma parte del patrón de oro o el resultado de la prueba influye en la realización del patrón de oro).</li> <li>• Comparación no enmascarada.</li> <li>• Estudios casos-control.</li> </ul>
Estudios de nivel 3	Presentan dos o más de los criterios descritos en los estudios de nivel 2.

### GRADOS DE RECOMENDACIÓN

<b>A</b>	Ia o Ib
<b>B</b>	II
<b>C</b>	III
<b>D</b>	IV

## Sección 1. Prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo.

### 1. ¿Que profesional debe llevar a cabo el control prenatal?

A	Se recomienda ofrecer a las mujeres con un embarazo de curso normal modelos de control prenatal dirigidos por profesionales en medicina general o en enfermería capacitados o con especialización en cuidado materno –perinatal.
A	La participación rutinaria de gineco-obstetras (GO) en la atención de mujeres con un embarazo de curso normal no está recomendada para la mejoría de los resultados perinatales. Sin embargo, se recomienda la valoración del GO en la semana 28 - 30 y semana 34 – 36 para una nueva valoración del riesgo.
A	Se recomienda que el control prenatal sea proporcionado por un pequeño grupo de profesionales con los que la gestante se sienta cómoda. Debe haber continuidad de la atención durante el período prenatal.
✓	Se recomienda contar con un sistema de referencia claro para que las mujeres embarazadas que requieran cuidados adicionales sean atendidas por gineco-obstetras cuando se identifiquen riesgos durante el control prenatal.

### 2. ¿Cual debe ser la duración de una consulta de control prenatal?

D	Se recomienda realizar el primer control prenatal en el primer trimestre, idealmente antes de la semana 10 de gestación.
D	Se recomienda que la cita de inscripción al control prenatal y la primera cita de control prenatal tengan una duración de 30 minutos. Para los siguientes controles se recomienda una duración de 20 minutos.
✓	Cuando una gestante comience tardíamente su control prenatal, sobre todo después de la semana 26 de gestación, se recomienda tener en su primer control todas las actividades recomendadas para los controles previos, así como aquellas que correspondan a la consulta actual. Por lo tanto, se recomienda que un primer control prenatal tardío se haga con una duración de 40 minutos.

### 3. ¿Cuál es la frecuencia y número de citas de control prenatal que debe recibir una gestante con embarazo de curso normal?

B	Si el control prenatal se inicia en el primer trimestre para una mujer nulípara con un embarazo de curso normal, se recomienda un programa de diez citas. Para una mujer múltípara con un embarazo de curso normal se recomienda un programa de siete citas.
B	No se recomienda un programa de control prenatal con un número reducido de citas porque se asocia con un aumento de la mortalidad perinatal.
D	Se recomienda que las mujeres al principio del embarazo reciban información adecuada y por escrito sobre el número probable de citas, su duración y contenido, explicando las diferentes opciones de atención y dando la oportunidad de discutir este plan con el equipo de salud.
D	Se recomienda que cada cita de control prenatal deba estar estructurada con un contenido definido que permita una evaluación integral. Estas citas deben incorporar pruebas de rutina e investigaciones orientadas a minimizar las complicaciones.

### 4. ¿Qué registros documentales se deben diligenciar durante las citas de control prenatal?

A	Se recomienda realizar una historia clínica de control prenatal con registros estructurados de maternidad.
A	Se recomienda que los servicios de obstetricia ofrezcan un sistema que garantice que las gestantes porten los datos de su control prenatal (carné materno), el cuál esté disponible y sea actualizado en cada cita.
✓	Se sugiere la implementación de una lista de chequeo acorde con los objetivos de cada cita de control prenatal.

### 5. ¿Cómo debe realizarse la detección de riesgo en el control prenatal y cual es su utilidad en gestaciones de curso normal?

A	Se recomienda que las gestantes de bajo riesgo reciban en el momento de la inscripción al control prenatal, y luego en cada trimestre, una valoración de riesgo psicosocial. Si se identifica riesgo se deben remitir a una consulta especializada garantizando la continuidad con el grupo a cargo del control.
---	--

B	Se recomienda en cada trimestre del embarazo evaluar en la gestante, el estrés materno crónico, la ansiedad, los trastornos del sueño y el pobre apoyo de la red social.
B	Se recomienda identificar la depresión materna mediante un tamizaje trimestral durante el control prenatal porque las mujeres con depresión durante el embarazo tienen mayor riesgo de parto pretérmino y bajo peso al nacer.
B	Se recomienda evaluar el riesgo biológico y psicosocial a todas las gestantes mediante la escala de Herrera & Hurtado con el objeto de identificar aquellas gestantes que pueden continuar su control con enfermería y medicina general y aquellas que necesitan seguir su control con el obstetra y/o un grupo multidisciplinario.

## 6. ¿Cuál es el manejo recomendado de las mujeres con antecedente de una cesárea durante el control prenatal?

B	Se recomienda que las mujeres con antecedente de una cesárea discutan con el equipo de salud a cargo de su control prenatal, los riesgos y beneficios que conlleva para ella y el recién nacido el parto vaginal comparado con la cesárea electiva.
A	Se recomienda informar a las mujeres que opten por una prueba de trabajo de parto después de una cesárea previa, que la probabilidad de parto vaginal es de 74%.
D	Se recomienda que el control prenatal de una mujer embarazada con antecedente de una cesárea sin otros factores de riesgo se realice en una institución de baja complejidad; en la semana 32 debe ser remitida para valoración por gineco-obstetras para definir la vía del parto, la cual debe ser concertada con la gestante antes de la semana 36 y debe quedar documentada en la historia clínica.

## 7. ¿Qué información debe proporcionarse por parte del personal de salud a la gestante durante los controles prenatales y cómo debe ser proporcionada?

B	Se recomienda proporcionar a las mujeres embarazadas la siguiente información durante los controles prenatales: <b>Durante la inscripción al control prenatal (idealmente antes de la semana 10):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consejería sobre nutrición y dieta.</li><li>• El tipo y frecuencia de ejercicio físico recomendado en el embarazo, incluyendo ejercicios de piso pélvico.</li></ul>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Curso de preparación para el embarazo, el parto y puerperio.</li><li>• Problemas de salud mental.</li><li>• Detección de violencia Intrafamiliar.</li><li>• Tamización de cáncer de cuello uterino.</li></ul> <p><b>En el primer contacto con un profesional de la salud:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Consejería sobre estilos de vida, incluyendo intervenciones sobre cesación de tabaquismo, y las implicaciones del uso de drogas adictivas y el consumo de alcohol en el embarazo.</li></ul> <p><b>Antes o a la semana 36:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La preparación para el parto, incluyendo información sobre cómo manejar el dolor durante el trabajo de parto y planear el parto.</li><li>• Enseñar signos para reconocer el inicio del trabajo de parto.</li><li>• Cuidados del recién nacido.</li><li>• Auto-cuidado postnatal.</li><li>• Planificación familiar.</li></ul> <p><b>A las 38 semanas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opciones para el manejo del embarazo prolongado.</li></ul>
✓	<p>En cada cita de control prenatal, el profesional de la salud debe ofrecer información y explicaciones claras de cada actividad, así como ofrecer a las gestantes la oportunidad de discutir sus dudas y hacer preguntas en un ambiente donde la discusión se facilite, bien sea individual o grupalmente. La información debe ser dada en una forma fácil de entender y accesible para las mujeres embarazadas con necesidades adicionales, tales como discapacidades físicas, sensoriales o de aprendizaje y para las mujeres embarazadas que no hablen o lean español.</p>
✓	<p>Se sugiere complementar esta información con la “GAI de Embarazo y Parto: Versión para pacientes”, así como con el uso de otros recursos tales como publicaciones nacionales y locales, folletos y videos e información interactiva vía web.</p>

## 8. ¿Cuáles son las actividades rutinarias recomendadas en el control prenatal de embarazos de curso normal?

<b>B</b>	<p>Se recomienda registrar el Índice de Masa Corporal (IMC) de la gestante en la cita de inscripción al control prenatal (alrededor de la semana 10) y con base en este establecer las metas de ganancia de peso durante la gestación de acuerdo a los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• IMC &lt; 20 kg/m<sup>2</sup> = ganancia entre 12 a 18 Kg</li><li>• IMC entre 20 y 24,9 kg/m<sup>2</sup> = ganancia entre 10 a 13 Kg</li><li>• IMC entre 25 y 29,9 kg/m<sup>2</sup> = ganancia entre 7 a 10 Kg</li><li>• IMC &gt; 30 kg/m<sup>2</sup> = ganancia entre 6 a 7 Kg</li></ul>
----------	--



B	Se recomienda debido a su alto riesgo de parto pretérmino, remitir a la gestante con IMC <20 kg/m <sup>2</sup> a un plan de manejo nutricional específico.
B	Si la inscripción al control prenatal es tardía (después de la semana 16 – 18) se recomienda registrar el IMC pregestacional y con base en este establecer las metas de ganancia de peso durante la gestación.
B	Se recomienda realizar seguimiento de la ganancia de peso en cada uno de los controles prenatales; la gestante con inadecuada ganancia a las 28 semanas debe continuar su control a cargo de un equipo multidisciplinario especializado.
✓	No se recomiendan orientaciones nutricionales encaminadas a bajar de peso durante la gestación.
B	Se recomienda la medición y registro de la Presión Arterial Media (PAM) en todos los controles prenatales por su capacidad para predecir la preeclampsia.
✓	<p>Se recomienda medir la presión arterial tal como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quite la ropa apretada, asegúrese que el brazo está relajado y con apoyo a nivel del corazón.</li> <li>• Use un manguito de tamaño apropiado.</li> <li>• Infle el brazalete hasta 20-30 mmHg por encima de la presión arterial sistólica palpada.</li> <li>• La columna debe bajar lentamente a razón de 2 mmHg por segundo por latido.</li> <li>• Mida la presión arterial diastólica hasta la desaparición de los sonidos (fase V).</li> </ul>
A	No se recomienda el examen prenatal rutinario de las mamas porque no hay evidencia que sea efectivo en la promoción de la lactancia materna, la detección de cáncer de mama o en la satisfacción materna con la atención en el control prenatal.
A	En ausencia de indicación clínica, no se recomienda la evaluación cervical digital repetida (tacto vaginal) porque no ha mostrado ser efectiva en determinar la edad gestacional, predecir el parto pretérmino o detectar la desproporción cefalopélvica.
D	Se recomienda que los profesionales de la salud permanezcan alertas a los síntomas o signos de violencia intrafamiliar. Las gestantes deberán tener la oportunidad de discutir la violencia intrafamiliar en un ambiente en el cual se sientan seguras.

<b>B</b>	<p>Se recomienda, como parte del tamizaje de violencia doméstica, que a la mujer embarazada se le pregunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>¿DURANTE EL ÚLTIMO AÑO</b>, fue golpeada, bofetada, pateada, o lastimada físicamente de otra manera?</li> <li>• <b>¿DESDE QUE ESTÁ EMBARAZADA</b>, ha sido golpeada, bofetada, pateada, o lastimada físicamente de alguna manera?</li> <li>• <b>¿DURANTE EL ÚLTIMO AÑO</b>, fue forzada a tener relaciones sexuales?</li> <li>• Si la respuesta es positiva a una de las anteriores, se debe reportar el caso y orientar a la gestante a recibir apoyo de un equipo multidisciplinario.</li> </ul>
<b>C</b>	<p>Se recomienda que al inicio del control prenatal, los profesionales de la salud indaguen por antecedentes relevantes de trastornos mentales. Si la mujer tiene o se sospecha que tiene una enfermedad mental grave se debe garantizar su atención en un servicio especializado de salud mental.</p>
<b>C</b>	<p>Se recomienda que en el primer control prenatal, en la semana 28 de gestación y en la consulta de puerperio se identifique el riesgo de depresión postparto mediante dos preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el mes pasado, ¿se ha sentido triste, deprimida o sin esperanza con frecuencia?</li> <li>• Durante el mes pasado, ¿ha permanecido preocupada por tener poco interés o placer para hacer las cosas cotidianas?</li> <li>• Una tercera pregunta se debe considerar si la mujer responde “sí” a cualquiera de las preguntas iniciales: ¿Siente que necesita ayuda?</li> </ul>
<b>A</b>	<p>En las pacientes en que se detecte alto riesgo de depresión postparto se recomienda garantizar una intervención en el postparto inmediato.</p>

## 9. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento de la náusea y el vómito en la primera mitad del embarazo?

<b>B</b>	<p>A juicio del médico tratante, las intervenciones recomendadas para la reducción de la náusea y el vómito incluyen el jengibre, los antihistamínicos y la vitamina B6.</p>
√	<p>Se recomienda que las mujeres reciban información acerca de los aspectos relacionados con la náusea y el vómito en la gestación, incluyendo que la mayoría de los casos en el embarazo se resuelven espontáneamente antes de la semana 16 a 20 de gestación, y no suelen estar asociados con un resultado adverso del embarazo.</p>

## 10. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento del reflujo/epigastralgia durante el embarazo?

C	Se sugiere el uso de antiácidos en aquellas gestantes en quienes la pirosis siga siendo un problema a pesar de modificaciones en su estilo de vida y dieta.
√	Se recomienda ofrecer información a las gestantes que presentan síntomas de pirosis en cuanto a cambios en su estilo de vida y modificación de la dieta.

## 11. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento del estreñimiento en la mujer embarazada?

A	Se recomienda que a las mujeres que presentan estreñimiento en el embarazo se les prescriba una dieta rica en fibra. Si no se obtiene mejoría se sugiere el uso de laxantes, considerando sus posibles efectos secundarios.
---	---

## 12. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento de las hemorroides en la mujer embarazada?

B	Se recomienda ofrecer a las gestantes información relacionada con la modificación de la dieta en presencia de síntomas de hemorroides. Si los síntomas clínicos siguen siendo molestos, se puede considerar el uso de cremas antihemorroidales.
B	No se recomienda el uso de rutósidos durante el embarazo para mejorar los síntomas de hemorroides.

## 13. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento del síndrome varicoso en la mujer embarazada?

A	Se recomienda el uso de medias de compresión para mejorar los síntomas del síndrome varicoso en la gestante.
√	Se recomienda informar a las mujeres gestantes que las várices son comunes en el embarazo.

## 14. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento del dolor lumbar en la mujer embarazada?

B	Se recomienda que las mujeres sean informadas que el ejercicio en el agua, la fisioterapia y las clases individuales o en grupo orientadas al cuidado de la espalda pueden ayudar a aliviar el dolor lumbar durante el embarazo.
---	--

## 15. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento de la pubalgia en la mujer embarazada?

B

Se sugiere la remisión a fisioterapia durante el control prenatal para disminuir la pubalgia asociada al embarazo.

## 16. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el tratamiento del síndrome de túnel del carpo en la mujer embarazada?

✓

Se recomienda informar a las gestantes que el síndrome del túnel del carpo es una queja común durante el embarazo y que debe discutir las opciones de tratamiento con el equipo de salud a cargo de su control prenatal.

## 17. ¿Cuáles vacunas deben aplicarse en el embarazo?

A

Se recomienda la vacunación contra la influenza estacional con virus inactivos durante la gestación.

A

Se recomienda que para garantizar la protección contra el tétanos materno y neonatal, las mujeres embarazadas que nunca han sido vacunadas contra el tétanos o se desconoce su esquema: una dosis inicial, otra a las 4 semanas y la tercera 6 a 12 meses después de la dosis inicial.

D

Después de la semana 20 se recomienda sustituir una dosis de Td por una dosis de Toxoide y *Bordetella pertussis* (Tdap) para prevenir la infección por este agente en los niños menores de 3 meses.

D

No se recomienda que las mujeres embarazadas sean vacunadas contra la hepatitis B para prevenir la infección en el recién nacido.

D

Dado que los efectos adversos de los virus vivos atenuados no han sido suficientemente estudiados, no se recomienda que las mujeres embarazadas sean vacunadas contra la varicela.

D

La seguridad de la vacunación contra la fiebre amarilla durante el embarazo no ha sido bien establecida. Se recomienda administrar la vacuna sólo si se va a viajar a áreas endémicas.




## 18. ¿Cuáles son las pruebas recomendadas para determinar el crecimiento fetal durante el control prenatal?

B

Se recomienda la medición rutinaria de la altura uterina en todas las consultas de control prenatal, preferiblemente por el mismo profesional de la salud para disminuir la variación interobservador. Después de la semana 24 se recomienda su registro en una gráfica de progresión.

<b>B</b>	Se recomienda el uso de la ecografía obstétrica cuando la altura uterina sea menor del percentil 10 o mayor del percentil 90.
<b>B</b>	Se recomienda que para calcular el peso fetal por ecografía se utilice la fórmula de Hadlock 4 incluida en el software de los equipos de ultrasonido.
<b>A</b>	No se recomienda el Doppler de arterias umbilicales para la detección de alteraciones del crecimiento fetal en embarazo de curso normal.

## 19. ¿Está recomendada la ecografía durante el embarazo para el diagnóstico de las alteraciones feto-placentarias?

<b>A</b> 	Se recomienda realizar una ecografía entre las 10 semanas +6 días y 13 semanas+ 6 días con el fin de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la evaluación de la edad gestacional utilizando la longitud céfalo-caudal fetal.</li> <li>2. Detectar precozmente los embarazos múltiples.</li> <li>3. Detectar algunas malformaciones fetales mediante la translucencia nucal, la cual debe ser medida por profesionales con entrenamiento y certificación.</li> </ol>
✓	Se recomienda que las gestantes con antecedentes de embarazo ectópico, recanalización de trompas de Falopio, dispositivo intrauterino (DIU) in situ o enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) se les realice una ecografía transvaginal tempranamente para confirmar la localización del embarazo y ayudar a clasificar el riesgo.
<b>A</b> 	Se recomienda realizar rutinariamente una ecografía de detalle, por profesionales con entrenamiento y certificación, entre la semana 18 y semana 23+6 días para la detección de anomalías estructurales.
<b>B</b>	Se recomienda que las mujeres sean informadas de las limitaciones de la ecografía de rutina, con énfasis en las variaciones en las tasas de detección según el tipo de anomalía fetal, el índice de masa corporal de la mujer y la posición del feto en el momento de la exploración.
<b>B</b> 	No se recomienda la ecografía rutinaria después de la semana 24 de gestación en gestantes de embarazos de curso normal, pues no hay evidencia que la ecografía de rutina en el tercer trimestre de la gestación mejore los resultados perinatales y puede por el contrario aumentar el número de cesáreas no indicadas.

## 20. ¿Cuáles pruebas y en qué momento se deben utilizar para monitorear el bienestar fetal durante el control prenatal de embarazos de curso normal?

A	No se recomienda que el personal de salud instruya, a la gestante con embarazo de curso normal, monitorizar los movimientos fetales de rutina utilizando límites de alarma específicos, ya que esto no mejora los resultados perinatales y se asocia con un incremento de la ansiedad materna.
C	Si la gestante percibe que el patrón de movimientos fetales ha disminuido después de la semana 28 de gestación, se recomienda instruirla en guardar reposo en decúbito lateral y concentrarse en los movimientos fetales por 2 horas; si no percibe 10 o más movimientos discretos en este periodo de tiempo, la gestante debe contactar inmediatamente al servicio de salud.
B	No se recomienda el uso rutinario de la monitoría fetal sin estrés en pacientes con embarazo de curso normal, pues no se ha encontrado ningún beneficio materno o fetal asociado.
B	No se recomienda el uso rutinario del Doppler de arteria umbilical sólo o en combinación con el Doppler de arteria uterina en gestantes con embarazo de curso normal, pues no se ha encontrado ningún beneficio materno o fetal asociado.
C	No se recomienda el uso rutinario del Perfil Biofísico Fetal (PFB) en pacientes con embarazo de curso normal, pues no se ha demostrado ningún beneficio materno o fetal asociado.

## 21. ¿Cuáles son las recomendaciones generales para las gestantes cuando viajan en avión o en automóvil?

B	Se recomienda que las mujeres embarazadas sean informadas sobre el uso correcto del cinturón de seguridad en la gestación.
B	Aunque en la actualidad no es claro si hay o no un riesgo adicional, se recomienda informar a las mujeres embarazadas que los viajes aéreos de larga distancia podrían asociarse con un aumento de riesgo de trombosis venosa. El mejor momento para viajar es entre las semanas 14 y 28 de gestación, tomando algunas medidas que eviten la deshidratación y garanticen la movilidad corporal.
√	Se recomienda que el personal de salud informe a las gestantes los riesgos de viajar en automóvil o en avión y se tomen las decisiones en conjunto.

## 22. ¿Que actividad laboral esta contraindicada en el embarazo?

C	Se recomienda que las mujeres gestantes sean informadas que no está contraindicado continuar con su actividad laboral durante el embarazo.
√	Se recomienda evaluar individualmente la ocupación de la mujer durante el embarazo para identificar a aquellas en mayor riesgo.

## 23. ¿Cuándo está recomendada la consejería nutricional durante la gestación?

A	Se recomienda que la gestante sea referida para valoración por nutrición al momento de la inscripción al control prenatal con el fin de establecer su diagnóstico nutricional y definir un plan de manejo.
A	Durante el control prenatal se recomienda el desarrollo rutinario de intervenciones basadas en actividad física y asesoría nutricional, combinada con la supervisión adicional de la ganancia de peso para evitar la ganancia excesiva de peso en el embarazo.
A	No se recomienda la prescripción rutinaria de complementos nutricionales hiperprotéicos o una dieta isocalórica con base en sólo proteínas, ya que no se ha encontrado ningún efecto benéfico en la materna y puede causar daño fetal.
A	No se recomiendan dietas hipocalóricas en las gestantes que cursan con exceso de peso o que presentan una ganancia excesiva durante el embarazo, ya que no se ha encontrado ningún efecto benéfico en la materna y pueden causar daño fetal.

## Recomendación de Equidad:

√	Se sugiere el uso de suplemento proteico-energético equilibrado (las proteínas proporcionan menos del 25% del contenido total de energía), para disminuir disparidades en la mortalidad fetal en mujeres embarazadas en desventaja, es decir, mujeres malnutridas o en riesgo de inseguridad alimentaria.
---	---

## 24. ¿Cuáles suplementos nutricionales están recomendados en el embarazo?


A	Se recomienda la suplencia con 400 microgramos / día de ácido fólico desde la consulta preconcepcional y hasta la semana 12 de embarazo para reducir el riesgo de tener un recién nacido con defectos del tubo neural (anencefalia o espina bífida).
---	--

✓	A pesar de la evidencia actual, se recomienda el suplemento de hierro + ácido fólico de forma rutinaria a todas las gestantes con embarazo de curso normal. Las pacientes con valores de hemoglobina (Hb) superiores a 14 g/dL no requieren dicha suplementación de forma rutinaria.
A	Se recomienda la suplencia con carbonato de calcio 1.200 mg/día a partir de la semana 14 para disminuir el riesgo de preeclampsia.
A	No se recomienda el reemplazo del hierro + ácido fólico por multivitaminas en gestantes con embarazo de curso normal para reducir la anemia materna.
B	No se recomienda la suplencia con vitamina D en el control prenatal de gestantes de bajo riesgo.
B	No se recomienda la suplencia con vitamina A en el control prenatal de gestantes de bajo riesgo.
✓	Se recomienda que la ingesta de hierro y calcio se realice en horarios diferentes con una diferencia de por lo menos una hora entre ellos, dos horas antes o después de las comidas principales y no consumirse con leche.



## 25. ¿Cuándo está recomendado el control odontológico durante el embarazo?

A	Se recomienda que al momento de la inscripción al control prenatal, la gestante sea referida para valoración por odontología con el fin de recibir asesoría en higiene oral, establecer su diagnóstico de salud oral y definir un plan de manejo.
A	No se recomienda el tratamiento rutinario de la enfermedad periodontal como medida para disminuir la incidencia de parto pretérmino, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento o ruptura prematura de membranas.

## 26. ¿Cuales son las estrategias más efectivas para promover y apoyar la lactancia materna?

B 	Se recomienda ofrecer educación sobre lactancia materna a todas las gestantes desde su primer control prenatal, incluyendo técnicas y buenas prácticas que ayuden a la mujer a tener éxito en la lactancia materna, tal como se detalla en la “Iniciativa Instituciones Amigas de la Madre y la Infancia” del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y del Ministerio de la Salud y Protección Social.
--	--



<p><b>B</b></p> 	<p>Se recomienda incluir en las estrategias de educación en lactancia materna al personal de salud, a la familia y a otros miembros de la comunidad (pares sociales).</p>
<p><b>C</b></p> 	<p>Durante todo el control prenatal y postparto se recomienda la educación en lactancia materna mediante talleres y consejerías específicas para aquellas mujeres quienes expresan su decisión de lactar a sus hijos y para las que aún no han decidido el tipo de alimentación que les ofrecerán.</p>
<p>✓</p>	<p>Se recomienda preguntar a la gestante: ¿Qué conoce de la lactancia materna? en vez de ¿Planea Ud. lactar a su bebé o darle biberón?, como oportunidad de iniciar la educación en lactancia materna.</p>



## 27. ¿Qué infecciones se recomienda tamizar durante el control prenatal en gestantes con embarazo de curso normal?

<p><b>A</b></p>	<p>Se recomienda ofrecer a las gestantes tamizaje de bacteriuria asintomática por medio de urocultivo y antibiograma, idealmente antes de la semana 16 de gestación o cuando la paciente ingrese al control prenatal.</p>
<p><b>A</b></p>	<p>Se recomienda el tratamiento de la bacteriuria asintomática con un esquema de siete días de acuerdo al perfil de resistencia y sensibilidad reportadas.</p>
<p>✓</p>	<p>Se recomienda realizar seguimiento con urocultivo a las pacientes que reciben tratamiento para bacteriuria asintomática.</p>
<p><b>B</b></p>	<p>No se recomienda continuar el tamizaje de bacteriuria asintomática en las gestantes con un primer urocultivo negativo.</p>
<p>✓</p>	<p>En caso de recidiva o resistencia de la infección por bacteriuria asintomática, se recomienda que la paciente sea referida a continuar su control por obstetricia.</p>
<p><b>A</b></p>	<p>No se recomienda ofrecer a las mujeres embarazadas asintomáticas tamizaje rutinario de vaginosis bacteriana, ya que la evidencia muestra que en embarazos de bajo riesgo no hay efectos benéficos del tratamiento sobre el parto pretérmino, la ruptura prematura de membranas pretérmino ni otros resultados adversos en el embarazo.</p>

B	No se recomienda ofrecer un programa de tamizaje de <i>Chlamydia trachomatis</i> como parte del control prenatal de rutina en mujeres asintomáticas.
B	En mujeres con embarazo de curso normal no se recomienda ofrecer tamizaje rutinario para citomegalovirus.
C	Se recomienda dar consejería sobre las medidas para prevenir la infección por citomegalovirus durante el embarazo, tales como: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suponga que todos los niños menores de 3 años que tiene a su cuidado tienen citomegalovirus en la orina y la saliva.</li> <li>2. Lávese bien las manos con jabón y agua después de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar los pañales y manipular la ropa sucia de alimentos del niño.</li> <li>• Limpiar la nariz o la saliva.</li> <li>• Manipular los juguetes, chupos o cepillos de dientes que estuvieron en contacto con saliva.</li> </ul> </li> <li>3. No compartir vasos, platos, utensilios, cepillos de dientes o alimentos.</li> <li>4. No besar a su hijo en o cerca de la boca.</li> <li>5. No compartir toallas o paños con su hijo.</li> <li>6. No dormir en la misma cama con su hijo.</li> </ol>
A	Se recomienda que el diagnóstico presuntivo de Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) se realice con prueba rápida o ELISA convencional de tercera generación en la cita de inscripción al control prenatal y en el tercer trimestre, ya que una intervención oportuna y adecuada puede reducir la transmisión de madre a hijo.
A	En mujeres con dos resultados reactivos de las pruebas presuntivas, se recomienda confirmar el diagnóstico de VIH con Western Blot .
D	Se recomienda que cada centro de atención disponga de un sistema de referencia adecuado que garantice que las mujeres diagnosticadas con la infección por VIH sean atendidas por un equipo de especialistas adecuado.
C	Se recomienda que las mujeres que se nieguen al tamizaje de VIH sigan recibiendo una atención prenatal óptima y sus argumentos deben quedar documentados en la historia clínica, promoviendo en los demás controles prenatales que se la realice.
A	En gestantes de zonas endémicas de malaria con fácil acceso a los servicios de salud, se recomienda el tamizaje de rutina para malaria con gota gruesa.
B	Para zonas endémicas de malaria con difícil acceso a los servicios de salud, se recomienda tratamiento intermitente con 3 dosis de sulfadoxina + pirimetamina a las semanas 26, 32 y cerca a la semana 36.
B	Desde el comienzo del embarazo y hasta el puerperio se recomienda tomar medidas preventivas específicas para prevenir la infección por malaria como los mosquiteros medicados, entre otras.

<b>B</b>	No se recomienda el tamizaje rutinario de parasitismo intestinal en gestantes asintomáticas.
<b>A</b>	Se recomienda que el tamizaje para rubéola sea ofrecido idealmente en la consulta preconcepcional y rutinariamente antes de la semana 16 de gestación.
<b>B</b>	Se recomienda ofrecer el tamizaje para sífilis a todas las gestantes desde la inscripción al control prenatal, ya que el tratamiento de la sífilis es beneficioso tanto para la madre como para el feto.
<b>B</b>	Se recomienda el tamizaje de rutina para la sífilis con pruebas serológicas en cada trimestre del embarazo. En caso de un resultado reactivo menor a 1:8 diluciones se debe realizar prueba confirmatoria mediante una prueba treponémica específica.
<b>A</b>	En caso de un resultado reactivo mayor o igual a 1:8 diluciones se recomienda el tratamiento con penicilina G benzatínica para las mujeres embarazadas.
√	Se recomienda el reporte y seguimiento de las mujeres embarazadas a quienes se les diagnostique sífilis de acuerdo a las directrices del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
<b>A</b>	Se recomienda ofrecer a las gestantes el tamizaje serológico para el virus de la hepatitis B, a fin de garantizar en el puerperio una intervención adecuada para reducir el riesgo de transmisión de madre a hijo.



## 28. ¿Se recomienda la tamización del Estreptococo del grupo B en el control prenatal de embarazos de curso normal?

<b>B</b> 	Se recomienda realizar la tamización de rutina para Estreptococo del Grupo B (EGB) durante las semanas 35 a 37 de gestación con cultivo rectal y vaginal.
<b>B</b> 	Si se detecta presencia de Estreptococo del Grupo B (EGB) en un urocultivo tomado en el último trimestre, se recomienda dar tratamiento intraparto sin necesidad de realizar la tamización con cultivo rectal y vaginal.

## 29. ¿Cuales son los síntomas que deben considerarse como indicadores de alarma de patologías médicas que pueden complicar el embarazo?

B	Se recomienda advertir a todas las gestantes la necesidad de consultar por urgencias si experimentan algunos de los siguientes síntomas asociados a preeclampsia, eclampsia o síndrome HELLP: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cefalea severa.</li><li>• Alteraciones visuales como visión borrosa o fosfenos.</li><li>• Dolor epigástrico.</li><li>• Vómito.</li><li>• Edema matutino de cara, manos o pies.</li></ul>
B	Se recomienda advertir a las embarazadas que deben consultar por urgencias si se presenta sangrado durante el embarazo, ya que se asocia con resultados adversos como aborto, placenta previa, abrupcio de placenta, parto pretérmino, muerte fetal in útero y anomalías congénitas.
✓	Se recomienda advertir a las embarazadas que el dolor abdominal tipo cólico irradiado a la espalda o a la cara anterior de los muslos, el aumento de las contracciones uterinas en comparación con el patrón anterior, el cambio en el color del moco vaginal, la pérdida de líquido claro, manchado o sangrado y la sensación de que el bebé ha descendido se asocian con aborto o parto pretérmino, por lo cual debe consultar por urgencias.
✓	Se recomienda advertir a las gestantes que síntomas tales como debilidad, cansancio fácil y sensación de vértigo se pueden asociar con anemia, por lo cual debe consultar a su servicio de salud.
✓	Se recomienda advertir a la gestante que si presenta fiebre, dificultad respiratoria y tos, debe consultar al servicio de salud.
✓	Se recomienda advertir a la gestante que síntomas como disuria, poliaquiuria y hematuria, se asocian a infección de vías urinarias, la cual puede desencadenar parto pretérmino y ruptura prematura de membranas por lo cual debe consultar al servicio de salud.

## 30. ¿Cuáles son las pruebas recomendadas para la identificación de gestantes con riesgo de desarrollar patologías que complican el embarazo?

B	Se recomienda que todas las gestantes con embarazo de curso normal sean tamizadas para anemia con hemoglobina y hematocrito, obtenidos como parte de un hemograma completo, en el momento de la inscripción al control prenatal, así como en la semana 28 de gestación con el fin de disponer de tiempo suficiente para el tratamiento de la anemia.
A	Se recomienda que los niveles de hemoglobina con niveles inferiores a 10 g/dL (o su equivalente ajustado a la altura sobre el nivel del mar) sean objeto de investigación y tratamiento con suplencia de hierro.
A	En gestantes con embarazos de curso normal no se recomienda el tamizaje rutinario para parto pretérmino. Pruebas como la gonadotropina coriónica en suero materno, la proteína C reactiva sérica, los niveles cervicovaginales de fibronectina fetal y la cervicometría por ecografía transvaginal no han demostrado ser efectivas en predecir el riesgo de parto pretérmino en este tipo de gestantes.
B	No se recomienda la evaluación cervical digital repetida en ausencia de indicación clínica, para reducir la prevalencia del parto pretérmino.
B 	Se recomienda que a todas las gestantes se les realice una Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG) con 75 gramos (g) de glucosa entre la semana 24 y 28 de gestación, teniendo en cuenta que los valores normales son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basal: &lt; 92 mg/dL</li> <li>• 1Hora: &lt; 180 mg/dL</li> <li>• 2Horas: &lt;153 mg/dL</li> </ul>
B 	No se recomienda el tamizaje de diabetes gestacional usando glicemia basal ni uroanálisis para la detección de glucosa.
✓	Con el fin de facilitar que la gestante tome decisiones acerca de la prueba para descartar diabetes gestacional, se recomienda que ésta sea advertida que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En muchas mujeres, la diabetes gestacional responde a cambios en la dieta y el ejercicio.</li> <li>• Algunas mujeres (entre 10% y 20%) necesitarán hipoglicemiantes orales o insulina si la dieta y el ejercicio no son efectivos en el control de la diabetes gestacional.</li> <li>• Si la diabetes gestacional no es detectada y controlada hay un pequeño riesgo de complicaciones durante el parto como la distocia de hombros.</li> <li>• Un diagnóstico de diabetes gestacional obliga a incrementar la monitorización e intervenciones durante el embarazo y el parto.</li> </ul>

## Sección 2.

# Abordaje de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo.

### 1. ¿Cuáles son los factores de riesgo a tener en cuenta para la aparición de complicaciones hipertensivas durante el embarazo?

**B** Se recomienda tener en cuenta las siguientes condiciones que han mostrado estar asociadas a la aparición de preeclampsia:

Factores de riesgo moderado:

- Primer embarazo.
- Edad mayor o igual a 40 años.
- Intervalo intergenésico mayor a 10 años.
- IMC mayor o igual a 35 kg/m<sup>2</sup> en la primera consulta.
- Embarazo múltiple.
- Antecedente familiar de preeclampsia.

Factores de alto riesgo:

- Trastorno hipertensivo en embarazo anterior.
- Enfermedad renal crónica.
- Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico o síndrome antifosfolípidos.
- Diabetes tipo 1 y 2.
- Hipertensión crónica.

### 2. ¿Qué intervenciones están recomendadas para la reducción de la incidencia de preeclampsia?


**A** Se recomienda la administración oral de 75 a 100 mg de aspirina todos los días a partir de la semana 12 de gestación y hasta el día del parto a las mujeres con alto riesgo de preeclampsia.


Las mujeres con alto riesgo son aquellas que presentan alguna de las siguientes características:

- Antecedente de trastorno hipertensivo del embarazo en embarazos previos.
- Enfermedad renal crónica.
- Enfermedad autoinmune como lupus eritematoso sistémico o síndrome antifosfolípido.
- Diabetes tipo 1 o diabetes tipo 2
- Hipertensión crónica.

A	<p>Se recomienda la administración oral de 75 a 100 mg de aspirina todos los días a partir de la semana 12 de gestación y hasta el día del parto a las mujeres con dos o más factores de riesgo moderado para preeclampsia.</p> <p>Los factores que indican un riesgo moderado para preeclampsia son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer embarazo.</li> <li>• Edad de 40 años o más.</li> <li>• Intervalo intergenésico mayor a 10 años.</li> <li>• Índice de masa corporal mayor o igual a 35 kg/m<sup>2</sup> en la primera visita.</li> <li>• Antecedentes familiares de preeclampsia.</li> <li>• Embarazo múltiple.</li> </ul>
A	<p>Se recomienda la ingesta de calcio en dosis de 1.200 mg por día a todas las mujeres embarazadas a partir de la semana 14 de gestación.</p>
A	<p>No se recomienda el consumo de los siguientes suplementos, cuando se utilizan únicamente con el objetivo de prevenir hipertensión durante el embarazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnesio.</li> <li>• Ácido fólico.</li> <li>• Vitaminas C y E.</li> <li>• Aceites de pescado o aceites de algas.</li> <li>• Ajo.</li> <li>• Licopeno.</li> <li>• Coenzima Q10.</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitamina D.</li> </ul>
A	<p>No se recomienda el uso de ninguno de los siguientes medicamentos como prevención de hipertensión durante el embarazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donantes de óxido nítrico.</li> <li>• Progesterona.</li> <li>• Diuréticos.</li> <li>• Heparinas de bajo peso molecular.</li> </ul>

### 3. ¿Cuáles son las recomendaciones para la adecuada medición de la proteinuria en el diagnóstico de preeclampsia?

B	<p>Se recomienda la medición de la proteinuria con tiras reactivas de lectura automatizada o usando la relación proteinuria – creatinuria en una muestra aislada en mujeres embarazadas con cifras tensionales mayores a 140/90 mmHg.</p>
<p>B</p> 	<p>Si se utilizan tiras reactivas de lectura automatizada para la detección de proteinuria significativa, y un resultado de 1+ o mayor es obtenido, se recomienda la confirmación de proteinuria significativa con la estimación de la relación proteinuria – creatinuria en muestra aislada, o con la recolección de orina en 24 horas.</p>

<b>B</b> 	La proteinuria significativa se confirma si el valor de la relación proteinuria – creatinuria en muestra aislada es mayor de 30 mg/mmol o si el resultado de proteína en orina recolectada en 24 horas es mayor a 300 mg.
<b>A</b>	Si se utiliza recolección de orina en 24 horas como método diagnóstico de proteinuria significativa, debe existir un protocolo establecido que asegure que la muestra sí es de 24 horas en el lugar donde se realiza la prueba.

#### 4. ¿Están recomendadas las pruebas serológicas de tirosin kinasa-1 fms-like soluble (SFLT-1), factor de crecimiento placentario (PlGF), factor endotelial de crecimiento vascular (VEGF), endoglina soluble (EGs) y serpina para la predicción de preeclampsia?

<b>B</b>	No se recomienda el uso rutinario de las siguientes pruebas serológicas: factor de crecimiento placentario (PlGF), inhibina A (IA), tirosin kinasa-1 fms-like soluble (sFlt-1), factor endotelial de crecimiento vascular (VEGF), endoglina soluble (EGs) y serpina, como pruebas predictoras de preeclampsia.
----------	--

#### 5. ¿Está recomendado el uso del doppler en la predicción de preeclampsia en primer y segundo trimestre de la gestación?

<b>B</b>	No se recomienda el uso rutinario del Doppler de arteria uterina durante la gestación como predictor de preeclampsia.
----------	---

#### 6. ¿Con qué pruebas diagnósticas debe realizarse el seguimiento de las pacientes con diagnóstico de preeclampsia?

<b>B</b>	En mujeres con preeclampsia no severa, se recomienda monitorizar al menos dos veces por semana con función renal, deshidrogenasa láctica (LDH), electrolitos, conteo completo de células sanguíneas, transaminasas y bilirrubinas.
<b>A</b>	En mujeres con preeclampsia no severa, no se recomienda repetir cuantificación de proteinuria.
<b>D</b>	Se recomienda medir la presión arterial en las pacientes con preeclampsia tantas veces como sea necesario para asegurar un adecuado control de la misma. En todo caso, el número de mediciones no debe ser inferior a 6 en 24 horas en pacientes con preeclampsia no severa.



## 7. ¿Cuál es el manejo clínico recomendado para mujeres con preeclampsia no severa?

D	Se recomienda que el manejo de las mujeres con preeclampsia sea liderado por un especialista en ginecología y obstetricia, preferiblemente con experiencia en el manejo de trastornos hipertensivos del embarazo.
A	En mujeres con preeclampsia no severa, se recomienda la hospitalización y el tratamiento antihipertensivo. En mujeres con cifras tensionales superiores a 150/100 mmHg se recomienda manejo con labetalol o nifedipina oral como primera línea con los siguientes objetivos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lograr presión diastólica igual o menor de 90 mmHg.</li><li>• Lograr presión sistólica igual o menor a 140 mmHg.</li></ul>
C	Se recomienda ofrecer a las mujeres con preeclampsia en quienes se contraindique el uso de labetalol, después de considerar perfiles de efectos adversos para la madre, feto o recién nacido, alternativas como metildopa o nifedipino.

## 8. ¿En qué momento está recomendado del parto en mujeres con preeclampsia?

A	En general se recomienda ofrecer a las mujeres con preeclampsia (severa o no severa) un manejo conservador (es decir, no planear la interrupción de la gestación) antes de la semana 34.
A	El equipo obstétrico debe definir umbrales o límites para la madre y el hijo (con resultados bioquímicos, hematológicos y clínicos), para ofrecer parto electivo antes de la semana 34, mediante la escritura de un plan de manejo.
A	En mujeres con preeclampsia antes de la semana 34 se recomienda ofrecer el parto, previo esquema de corticosteroides, y notificación al equipo neonatal y de anestesia, en caso de: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hipertensión severa refractaria al tratamiento, o</li><li>• Indicaciones maternas o fetales de acuerdo al plan descrito anteriormente.</li></ul>
A	En mujeres con preeclampsia severa después de la semana 34, se recomienda el parto cuando la presión arterial esté controlada y se complete un esquema de corticosteroides (si se consideró su uso) para maduración pulmonar fetal.

**A** Se recomienda ofrecer el parto a las mujeres con preeclampsia no severa en la semana 37, o antes, dependiendo de las condiciones maternas y fetales (criterios de severidad) y la disponibilidad de una unidad de cuidado intensivo neonatal.

## 9. ¿Cuál es el manejo clínico más recomendado de las mujeres con diagnóstico de hipertensión en el embarazo antes de la semana 20?

**D** Se recomienda informar a las mujeres que toman inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs) y/o antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II) de:

- El mayor riesgo de anomalías congénitas si estos medicamentos se toman durante el embarazo.
- La importancia consultar con el médico tratante para discutir otro tratamiento antihipertensivo en la planeación del embarazo.
- La necesidad de detener la ingesta del tratamiento antihipertensivo idealmente dentro de los dos días siguientes a la notificación del embarazo y la necesidad de elegir alternativas terapéuticas.

**D** En mujeres que toman diuréticos clorotiazídicos se recomienda que sean advertidas en los siguientes temas:

- Informar a la mujer embarazada que puede haber un mayor riesgo de anomalías congénitas y complicaciones neonatales, si estos medicamentos se toman durante el embarazo.
- Si planea un embarazo, se recomienda consultar con el médico tratante para discutir otro tratamiento antihipertensivo.

**D** Se recomienda informar a las mujeres que toman tratamientos antihipertensivos diferentes a IECAs, ARA-II o diuréticos clorotiazídicos, que existe poca evidencia disponible sobre estos tratamientos y que no han demostrado relación con la presentación de malformaciones congénitas.

**A** En mujeres embarazadas con hipertensión crónica no complicada se recomienda mantener la presión arterial por debajo de 150/100 mmHg.

**A** No se recomienda reducir la presión arterial diastólica por debajo de 80 mmHg a las mujeres embarazadas con hipertensión crónica no complicada.

**D** Se recomienda remitir a las mujeres embarazadas con hipertensión crónica secundaria, a un especialista en el manejo de trastornos hipertensivos del embarazo.

**D** Se recomienda ofrecer a mujeres con hipertensión crónica, tratamientos antihipertensivos existentes dependiendo de los perfiles de efectos adversos y teratogenicidad.

## 10. ¿Cuál es el manejo clínico recomendado de mujeres con hipertensión gestacional?

<b>D</b>	Se recomienda que el manejo de la mujer con hipertensión gestacional sea liderado por un especialista en ginecología y obstetricia, preferiblemente con experiencia en el manejo de trastornos hipertensivos del embarazo.
<b>D</b>	En mujeres con hipertensión gestacional con presión arterial entre 140/90 mmHg y 149/99 mmHg, se recomienda: <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar el monitoreo con pruebas diagnósticas recomendado en la sección de control prenatal para mujeres de bajo riesgo.</li><li>• Realizar una consulta médica semanal a control prenatal para seguimiento de presión arterial y evaluación de proteinuria.</li><li>• No utilizar ningún tratamiento antihipertensivo.</li></ul>
<b>B</b>	En mujeres con hipertensión gestacional con presión arterial entre 140/90 mmHg y 149/99 mmHg, se recomienda monitorizar en cada visita el valor de proteinuria con tiras reactivas leídas por un sistema automatizado o la relación proteinuria - creatinuria.
<b>D</b>	En mujeres con hipertensión gestacional con presión arterial entre 150/100 mmHg y 159/109 mmHg, se recomienda: <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorizar una sola vez con función renal, electrolitos, conteo completo de células sanguíneas, transaminasas y bilirrubinas.</li><li>• Realizar dos consultas médicas semanales a control.</li><li>• Monitorizar en cada visita el valor de proteinuria con tiras reactivas leídas por un sistema automatizado o la relación proteinuria - creatinuria.</li><li>• No realizar monitoreos adicionales, si no se documenta proteinuria en las visitas posteriores.</li><li>• Tratamiento antihipertensivo con labetalol o nifedipino oral como primera línea con los siguientes objetivos:<ul style="list-style-type: none"><li>• Lograr presión diastólica igual o menor a 90 mmHg.</li><li>• Lograr presión sistólica igual o menor a 140 mmHg.</li></ul></li></ul> Se recomienda la hospitalización sólo si no se puede garantizar el tratamiento y seguimiento indicados.
<b>D</b>	Se recomienda ofrecer a las mujeres con hipertensión gestacional en quienes se contraindique el uso de labetalol y nifedipino, después de considerar perfiles de efectos adversos para la madre, feto o recién nacido, alternativas como metildopa.
<b>D</b>	Se recomienda que la paciente registre diariamente su presión arterial y que dichas mediciones sean verificadas por el profesional de la salud en cada visita.

## 11. ¿Cuál es el manejo clínico recomendado de mujeres con preeclampsia severa anteparto e intraparto?

Tratamiento anticonvulsivante	
A	Se recomienda administrar sulfato de magnesio intravenoso a todas las mujeres con preeclampsia severa, con el fin de prevenir episodios eclámpticos.
A	Se recomienda administrar sulfato de magnesio intravenoso como anticonvulsivante de elección a todas las mujeres con episodios eclámpticos.
A	Se recomienda administrar sulfato de magnesio intravenoso a mujeres con preeclampsia severa si se planea el parto en las siguientes 24 horas.
A	Se recomienda usar la administración de sulfato de magnesio acorde con las siguientes indicaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosis de carga de 4 gramos (g) intravenoso en 10 a 15 minutos, seguido de una infusión de 1 g/hora durante 24 horas.</li> <li>• Para convulsiones recurrentes, estas deben ser tratadas con dosis adicional de 2-4 g en 5 minutos.</li> </ul>
A	No se recomienda el uso de diazepam, fenitoína o coctel lítico en mujeres con eclampsia.
Tratamiento antihipertensivo	
A	Se recomienda tratar mujeres con hipertensión severa, durante el embarazo o inmediatamente después del parto con uno de los siguientes medicamentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Labetalol (oral o intravenoso).</li> <li>• Hidralazina (intravenoso).</li> <li>• Nifedipino (oral).</li> </ul>
D	En mujeres con hipertensión severa, se debe monitorizar la respuesta al tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para asegurar que la presión arterial baje.</li> <li>• Para identificar efectos adversos tanto de la madre como del feto.</li> <li>• Para modificar el tratamiento de acuerdo con la respuesta.</li> </ul>
B	Se recomienda considerar el uso de cristaloides o expansores de volumen antenatalmente, antes o al mismo momento de la primera dosis de hidralazina intravenosa si este fue el antihipertensivo de elección.

<b>D</b>	En mujeres con hipertensión severa, se recomienda como objetivo tener por debajo de 140 mmHg la presión sistólica y por debajo de 90 mmHg la presión diastólica.
<b>Utilización de líquidos o expansores de volumen</b>	
<b>B</b>	No se recomienda la expansión rutinaria (cargas o bolos) de volumen con líquidos intravenosos en mujeres con preeclampsia severa.
<b>B</b>	Se recomienda en mujeres con preeclampsia, individualizar el volumen a infundir de líquidos endovenosos, teniendo en cuenta que la mayoría de las pacientes no requiere más de 100 cc/hora.
<b>Corticosteroides para maduración pulmonar fetal</b>	
<b>A</b>	En mujeres con preeclampsia severa o hipertensión severa se recomienda: Dar dos dosis de betametasona (12 mg intramuscular cada 24 horas) a las mujeres entre las semanas 24 y 34 de gestación.
<b>D</b>	En situaciones donde exista duda sobre la madurez pulmonar por encima de la semana 34, puede considerarse dar dos dosis de betametasona (12 mg intramuscular cada 24 horas) a las mujeres entre las semanas 35 y 36+6 días de gestación.
<b>Parto vaginal o por cesárea</b>	
<b>C</b>	Se recomienda escoger la vía de parto, de acuerdo con las circunstancias clínicas individuales.
<b>D</b>	Se recomienda preferir la vía vaginal para mujeres con hipertensión severa, preeclampsia severa o eclampsia si no existe indicación de cesárea.
<b>Medición de presión arterial</b>	
<b>D</b>	Se recomienda la medición de la presión arterial en las pacientes con preeclampsia tantas veces como sea necesario hasta asegurar un adecuado control de la misma. En todo caso, el número de mediciones no debe ser inferior a 12 en 24 horas en pacientes con preeclampsia severa.

## 12. ¿Está recomendado el uso de corticosteroides en el manejo de mujeres con síndrome HELLP?

**A** No se recomienda utilizar dexametasona o betametasona en mujeres con síndrome HELLP.

## 13. ¿Cuál es el tratamiento de elección en mujeres embarazadas con hipertensión arterial, cifras tensionales menores a 160/110 mmHg y compromiso de órgano blanco?

**D** En mujeres embarazadas con cifras tensionales menores a 160/110 mmHg y compromiso de órgano blanco, se recomienda utilizar el mismo manejo antihipertensivo recomendado para el tratamiento de mujeres con hipertensión severa o preeclampsia severa.

## 14. ¿Cuál es el monitoreo fetal recomendado en mujeres con algún trastorno hipertensivo del embarazo?

**D** Se recomienda realizar ecografía fetal para evaluar el crecimiento fetal y el volumen de líquido amniótico entre las semanas 28 y 30 de gestación (o al menos dos semanas antes del diagnóstico del trastorno hipertensivo del embarazo previo, si este fue realizado antes de la semana 28) y repetir cada 4 semanas en mujeres con antecedente de:

- Preeclampsia previa.
- Preeclampsia que requirió parto antes de la semana 34.
- Preeclampsia con hijo que nació con un peso menor al percentil 10.
- Muerte intrauterina.
- Abrupecio de placenta.

En caso de alteración del crecimiento fetal se recomienda realizar Doppler feto placentario.

**B** En mujeres con hipertensión crónica, se recomienda realizar ecografía para evaluar el crecimiento fetal y el volumen de líquido amniótico. Si los resultados son normales, repetir hasta después de la semana 34 a menos que alguna condición clínica lo indique antes.

**B** En mujeres con hipertensión crónica, se recomienda realizar monitoría electrónica fetal únicamente si hay disminución de movimientos fetales.

**B** En mujeres con hipertensión gestacional, se recomienda realizar ecografía para evaluar el crecimiento fetal y el volumen de líquido amniótico, si el diagnóstico es confirmado antes de la semana 34. Si los resultados son normales, repetir hasta después de la semana 34 a menos que alguna condición clínica lo indique antes.

<b>B</b>	En mujeres con hipertensión gestacional, realizar monitoría electrónica fetal únicamente si hay disminución de movimientos fetales.
<b>B</b>	Se recomienda realizar monitoreo fetal en el momento del diagnóstico de hipertensión severa o preeclampsia.
<b>D</b>	Se recomienda desarrollar un plan de manejo para las mujeres con hipertensión severa o preeclampsia que incluya lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"><li>• Momento y naturaleza de futuros monitoreos fetales.</li><li>• Indicaciones fetales para la programación del parto y el uso de corticosteroides.</li><li>• Cuándo discutir el caso con el equipo de neonatólogos, obstetras y anestesiólogos.</li></ul>
<b>B</b>	Si se planea un manejo conservador de la hipertensión severa o preeclampsia, se recomienda realizar periódicamente los siguientes exámenes: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ecografía para evaluar el crecimiento fetal y el volumen de líquido amniótico.</li><li>• Doppler fetoplacentario.</li></ul>
<b>D</b>	Si se planea un manejo conservador de la hipertensión severa o preeclampsia, se recomienda realizar periódicamente una monitoría electrónica fetal.
<b>B</b>	En mujeres con alto riesgo de preeclampsia, se recomienda realizar monitoría electrónica fetal únicamente si hay disminución de movimientos fetales.

## 15. ¿Cuál medicamento está contraindicado para el tratamiento de la hipertensión en mujeres en el período posparto que se encuentren lactando?

<b>D</b>	En mujeres que aún necesitan tratamiento antihipertensivo en el período postnatal, se recomienda evitar el tratamiento con diuréticos si la mujer está alimentando a su hijo con leche materna.
<b>D</b>	Se recomienda informar a las mujeres que aún necesitan tratamiento antihipertensivo en el período postnatal que no se conocen efectos adversos sobre el recién nacido que recibe leche materna con los siguientes medicamentos antihipertensivos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Labetalol.</li><li>• Nifedipino.</li><li>• Enalapril.</li><li>• Captopril.</li><li>• Atenolol.</li><li>• Metoprolol.</li></ul>

<b>D</b>	Se recomienda informar a las mujeres que aún necesitan tratamiento antihipertensivo en el período postnatal, que hay insuficiente evidencia sobre la seguridad en el recién nacido que recibe leche materna con los siguientes medicamentos: <ul data-bbox="207 344 633 428" style="list-style-type: none"><li>• ARA II.</li><li>• Amlodipino.</li><li>• IECAs diferentes a enalapril o captopril.</li></ul>
<b>D</b>	Se recomienda evaluar el bienestar del recién nacido, al menos una vez al día por los primeros dos días después del nacimiento.



## Sección 3. Infecciones en el embarazo: ruptura prematura de membranas (RPM).

### 1. ¿Cuál es la definición de la ruptura prematura de membranas (RPM)?

La ruptura prematura de membranas (RPM) se define como la pérdida de continuidad de las membranas corioamnióticas que sobreviene con salida de líquido amniótico de más de una hora, previo al inicio del trabajo de parto.

### 2. ¿Cómo se realiza el diagnóstico clínico de ruptura prematura de membranas?

**B**

Se recomienda que el diagnóstico clínico de RPM sea realizado por medio de la historia clínica completa y el examen con espéculo estéril, en el cual se evidencie la salida de líquido a través del canal cervical o la presencia de lagos en el fondo de saco posterior.

### 3. ¿Qué ayudas diagnósticas están recomendadas para el diagnóstico de ruptura prematura de membranas?

**B**

Si la sospecha clínica de RPM persiste a pesar de las pruebas clínicas negativas, se recomienda realizar las siguientes pruebas complementarias: cristalización, medición de pH, medición del índice de líquido amniótico por ecografía, amnioinfusión o determinación de microglobulina 1 alfa placentaria.

### 4. ¿Cuáles son los criterios clínicos recomendados para el diagnóstico de corioamnionitis?

**B**

Se recomienda que las mujeres sean vigiladas para detectar los signos de corioamnionitis clínica: fiebre (temperatura mayor de 37,8°C) y al menos uno de los siguientes criterios: taquicardia materna o fetal, dolor uterino, líquido amniótico purulento o leucocitosis.

**B**

No se recomienda realizar el hisopado o cultivo de secreción vaginal alta cada semana como parte del manejo de la RPM.

**B**

No se recomienda el cuadro hemático y la proteína C reactiva de rutina para el seguimiento de las gestantes con RPM, ya que no han demostrado utilidad por su baja sensibilidad para el diagnóstico de corioamnionitis.

**B** Se recomienda el uso de la cardiocografía ya que permite documentar taquicardia fetal o la disminución de la variabilidad fetal, las cuales pueden ser usadas para el diagnóstico de corioamnionitis clínica.

**B** El perfil biofísico fetal puede ser usado siempre y cuando se tenga en cuenta que tiene un valor limitado para predecir infección fetal.

## 5. ¿Está recomendado el uso de la amniocentesis en gestantes con ruptura prematura de membranas?

**B** No se recomienda el uso rutinario de la amniocentesis en pacientes con RPM. La amniocentesis podría ser usada para confirmar la sospecha de infección intra-amniótica subclínica o determinar madurez pulmonar en fetos entre las semanas 32 a 34.

## 6. ¿Cuáles son los criterios recomendados para el diagnóstico de infección intraamniótica en una muestra de líquido amniótico?

**B** Se sugiere para el diagnóstico de corioamnionitis en una muestra de líquido amniótico tener en cuenta la combinación de diferentes hallazgos anormales: cultivo positivo, presencia de más de 6 bacterias o leucocitos en la tinción de gram, recuento de leucocitos mayores de 30/ml en líquido amniótico, glucosa menor de 15 mgs/dl, niveles de interleucina-6 (mayor de 2.6 ng/ml) o presencia de metaloproteínasa-8 (positiva=mayor de 10 ng/ml).

**A** No se recomienda el uso de proteína C reactiva en líquido amniótico para el diagnóstico de corioamnionitis.

## 7. ¿En qué grupo de pacientes está recomendada la utilización de corticoides en RPM?

**A** Se recomienda un único ciclo de corticosteroides para las mujeres embarazadas entre las 24 y 34 semanas de gestación que están en riesgo de parto pretérmino por ruptura prematura de membranas. Los esquemas recomendados de corticoides son: betametasona (12 mg) por vía intramuscular con 24 horas de diferencia por dos dosis o dexametasona (6 mg) por vía intramuscular cada 12 horas por cuatro dosis.

**B** Los beneficios neonatales del uso de corticoides se observan aún en niños nacidos en presencia de corioamnionitis.

## 8. ¿En qué casos se encuentra indicada la dosis de corticoide de rescate en RPM?



En pacientes con ruptura de membranas, se recomienda una dosis única de rescate de corticosteroides prenatales si la paciente recibió un ciclo completo de corticoides para maduración pulmonar hace más de una semana y la edad gestacional actual es menor a 34 semanas.

## 9. ¿Cuál es el esquema antibiótico y el tiempo de duración recomendado para profilaxis de infección intraamniótica en RPM?

A

Se sugiere que en pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino, se administre desde el momento del diagnóstico uno de los siguientes esquemas: eritromicina oral sola por 10 días o ampicilina + eritromicina en régimen parenteral y oral combinado por 7 días.

## 10. ¿Cuál es el esquema antibiótico recomendado para tratamiento de corioamnionitis en el escenario de una RPM?

✓

Una vez hecho el diagnóstico de corioamnionitis se recomienda iniciar el tratamiento antibiótico inmediatamente con clindamicina 600 mg IV cada 6 horas + gentamicina 240 mg IV cada 24 horas y desembarazar.

A

Se recomienda la administración de gentamicina en esquemas de dosis única diaria para el tratamiento de la corioamnionitis clínica.

## 11. ¿Qué medicamento está recomendado para la inducción del parto en manejo no expectante de paciente con RPM sin trabajo de parto?

A

Se recomienda la inducción del trabajo de parto en pacientes con ruptura prematura de membranas con oxitocina o misoprostol oral a bajas dosis vigilando continuamente la hiperestimulación uterina y el bienestar fetal.


✓

No se recomienda el misoprostol vaginal para la inducción del trabajo de parto en pacientes con ruptura prematura de membranas.

## 12. ¿En qué grupo de pacientes se encuentra recomendada la amnioinfusión?

<b>B</b>	No se recomienda la amnioinfusión rutinaria en mujeres con ruptura prematura de membranas.
----------	--

## 13. ¿Cuál debe ser el manejo recomendado de la RPM acorde con la edad gestacional?

<b>A</b> 	No se recomienda la administración de tocolíticos en mujeres con RPM en ninguna edad gestacional.
<b>B</b>	Se recomienda considerar la inducción del parto desde la semana 34 de gestación. Cuando se indique el manejo expectante, las gestantes deben ser informadas de un riesgo mayor de corioamnionitis y la disminución del riesgo de problemas respiratorios en el neonato.
✓	En gestaciones entre 32 y 34 semanas y a falta de disponibilidad de amniocentesis para determinar maduración pulmonar, se recomienda el manejo expectante activo con un ciclo completo de corticoides, el uso del esquema antibiótico definido y desembrazar electivamente.
✓	Para las gestaciones desde la semana 26 hasta la 32, se recomienda realizar manejo expectante con maduración pulmonar, el uso de esquema antibiótico definido y vigilancia estricta hasta encontrar compromiso de la salud materna, signos de infección intrauterina, compromiso del bienestar fetal o confirmación de la madurez pulmonar.
<b>C</b>	En mujeres con ruptura prematura de membranas entre las semanas 24 a 26 de gestación, se sugiere el manejo individualizado de la gestación teniendo en cuenta factores pronósticos como: la edad gestacional al momento de la ruptura, el tiempo de latencia, el peso fetal estimado y la presencia de signos de infección materna o fetal.
✓	Se sugiere el desarrollo de estadísticas locales e institucionales para establecer el pronóstico de estas gestaciones según el manejo establecido. El manejo expectante de las gestaciones entre las semanas 24 a 26 en presencia de RPM tiene estimaciones de sobrevida entre 13 a 56% y hasta un 50% de riesgo de morbilidad neonatal severa a dos años.
✓	Las opciones de manejo de las pacientes con RPM entre las semanas 24 a 26 y el pronóstico fetal, deben ser discutidas con la gestante y su familia.

## 14. ¿Cuáles son las recomendaciones para la profilaxis de Estreptococo del Grupo B (EGB)?

D	Se recomienda administrar profilaxis antibiótica para EGB a todas las mujeres con RPM que hayan iniciado el trabajo de parto, excepto a aquellas con cultivos negativos para EGB en las 5 semanas previas.
D	Se recomienda realizar cultivos y administrar profilaxis antibiótica para EGB a todas las mujeres con RPM pretérmino que no tengan resultados de tamización.
B	Se recomienda administrar penicilina G 5.000.000 IV dosis inicial, seguida de 2.5-3.000.000 unidades IV cada 4 horas hasta el parto o ampicilina 2 g IV dosis inicial, seguida por 1 g IV cada 4 horas hasta el parto, en pacientes portadoras de EGB.
C	En casos de alergia documentada a la penicilina sin reacciones severas, se recomienda cefazolin 2 gm, IV dosis inicial, seguida de 1 g IV cada 8 horas hasta el parto.
C	En pacientes con reacciones severas de alergia a la penicilina o cefalosporinas (historial de anafilaxis, angioedema, depresión respiratoria o urticaria severa), se recomienda clindamicina 600 mg IV cada 6 horas hasta el parto previo estudio de sensibilidad; en caso de resistencia del EGB a la clindamicina, se recomienda vancomicina 1 g IV cada 12 horas hasta el parto.

## 15. ¿Está recomendado el esquema de sulfato de magnesio para neuroprotección en parto pretérmino asociado a RPM?

A	Se recomienda el uso de sulfato de magnesio como neuroprotección fetal en mujeres con alto riesgo de parto pretérmino menor a 32 semanas de gestación.
---	--

## Sección 4. Infecciones en el embarazo: toxoplasmosis.

### 1. ¿Cuáles son los factores de riesgo para la transmisión de la Toxoplasmosis durante el embarazo?

La toxoplasmosis es una enfermedad altamente prevenible. Los estudios sobre factores de riesgo de la infección durante el embarazo han logrado identificar variables asociadas a su adquisición. Existen factores sociodemográficos (edad, género, área de residencia), biológicos y ligados al estilo de vida (beber agua no tratada, estar expuesta a gatos y consumir alimentos contaminados). El conocimiento de estos factores de riesgo permite sugerir recomendaciones para la prevención de la infección y para programas de educación.

### 2. ¿Cuáles son las recomendaciones para la prevención primaria de la infección por toxoplasma durante el embarazo?

B

Dentro del control prenatal se recomienda realizar recomendaciones a las pacientes respecto a: consumo de carnes bien cocinadas, consumo de agua potable y manejo higiénico de los alimentos, lavado de manos posterior a actividades de jardinería, manipulación de animales (gatos), para prevenir la infección por toxoplasma.

### 3. ¿Cuál es el seguimiento recomendado de una mujer embarazada seronegativa? ¿Cómo debe monitorizarse?

B



Se recomienda tamizar a las gestantes seronegativas con una periodicidad mensual con una prueba de inmunoglobulina (Ig) M para toxoplasma.

### 4. ¿Cuáles son las pruebas de detección de anticuerpos contra toxoplasma que se deben solicitar en primer lugar?


A

En los casos en que no se conozca el estatus de infección, se recomienda realizar pruebas de IgG e IgM a la mujer embarazada en su primer control prenatal para determinar la presencia de la infección por toxoplasma.

A



Se recomienda que las mujeres con IgG e IgM positiva se realicen prueba de avidéz para confirmar la antigüedad de la infección si el embarazo es menor a 16 semanas, e IgA si mayor a 16 semanas.

<b>B</b> 	Se recomienda que las mujeres con IgG e IgM negativas sean seguidas mensualmente en los términos establecidos por esta guía.
✓	Se recomienda que las mujeres con IgG negativo e IgM positivo se realicen repetición de IgG en dos semanas para documentar seroconversión aguda o presencia de IgM natural.
✓	Se recomienda que una mujer que considere embarazarse se realice una prueba de IgG contra toxoplasma para identificar su estatus de infección previa con el parásito.


## 5. ¿Cuáles son las pruebas confirmatorias recomendadas para toxoplasmosis?

<b>B</b>	Se sugiere ofrecer como alternativa el diagnóstico de infección fetal a través de amniocentesis y realización de Reacción en Cadena de Polimerasa (PCR) en segundo trimestre de gestación. La decisión final debe ser consensuada y consignada en la historia clínica. Un resultado negativo no descarta la infección congénita.
<b>A</b>	No se recomienda el uso de la cordocentesis como prueba confirmatoria para infección por toxoplasmosis.
✓	Se recomienda realizar controles de calidad a los centros que realizan las diferentes pruebas para diagnóstico basado en líquido amniótico para la infección por toxoplasma.

## 6. ¿Se recomienda el uso de la ecografía para determinar la severidad del compromiso del feto con pruebas positivas para infección por toxoplasma?


<b>A</b>	Se recomienda el seguimiento de la gestante con ecografía de morfología fetal para definir la severidad y compromiso del feto en presencia de pruebas positivas para infección por toxoplasma.
✓	Se recomienda que la ecografía de seguimiento para estas pacientes sea realizada por personal especializado y entrenado para la identificación del riesgo asociado a toxoplasma.

## 7. ¿Cuál es el esquema de prevención secundaria (prevención de la transmisión fetal) recomendado en mujeres con diagnóstico de infección adquirida durante el embarazo?

<b>B</b> 	Se recomienda tratamiento farmacológico con espiramicina (3 g/día por el resto del embarazo) para la infección confirmada por toxoplasma en la gestante.
---	--

- ✓ En caso de confirmación de la transmisión fetal de toxoplasmosis (pruebas de PCR o ecografías que sugieren compromiso neurológico), se recomienda el cambio a pirimetamina más sulfadiazina más ácido fólico.

## 8. ¿Cuáles son las pruebas recomendadas para establecer el diagnóstico de infección congénita en el recién nacido?

- A  Se recomienda el uso de IgG, IgM e IgA conjuntamente para el diagnóstico de infección congénita por Toxoplasma en el recién nacido.
- A Ante resultado de IgG positivo y resultados negativos en el IgA y el IgM, se recomienda la confirmación por Western Blot para infección por toxoplasma.
- ✓ Ante resultado de IgG positivo y resultados negativos en las tres pruebas (IgM, IgA y Western Blot), se recomienda el seguimiento del recién nacido mensualmente durante seis meses y luego cada tres meses hasta el año con IgG para descartar seroconversión.

## 9. ¿Cuál es el medicamento recomendado para los recién nacidos con diagnóstico de infección congénita?

- ✓ Se debe tratar a todos los niños con diagnóstico de infección congénita por toxoplasma (síntomáticos o asintomáticos) con pirimetamina + sulfadiazina (1 mg/kg/día y 100mg/kg/día, respectivamente, una vez al día durante un año) más ácido fólico.
- ✓ En caso de efectos adversos y/o limitaciones al tratamiento de primera elección, y a juicio del médico, se puede usar como alternativa clindamicina, sulfadoxina o azitromicina en conjunto con pirimetamina más ácido fólico.



## Sección 5. Detección temprana de las anomalías durante el trabajo de parto, atención del parto normal y distócico.

### 1. ¿En qué consiste el parto humanizado?

✓

Se recomienda la adopción de los principios del parto humanizado para el manejo de la paciente obstétrica en todas sus dimensiones. Este concepto está reflejado en la elaboración de todas las recomendaciones consignadas en la presente guía de atención integral.

### 2. ¿Cuáles son los factores de riesgo que deben ser incluidos para determinar el lugar más adecuado para la atención del parto?

D

Se recomienda la identificación de las siguientes condiciones y factores de riesgo para la determinación del lugar o nivel de atención del parto, aplicando el criterio médico para aquellas condiciones que escapan al siguiente listado, el cual se considera una lista orientadora y no exhaustiva de las condiciones o factores que inciden sobre la decisión de remitir a la gestante a una unidad de cuidado obstétrico de mayor complejidad (Nivel II o superior):

Cualquier enfermedad cardíaca confirmada.

Cualquier trastorno hipertensivo.

Asma bronquial no controlada.

Fibrosis quística.

Hemoglobinopatías o trastornos hematológicos como:

Anemia: hemoglobina menor de 11,0 g/dl al nivel del mar o en el límite inferior según el valor corregido por la altura sobre el nivel del mar.

Enfermedad de células falciformes, beta-talasemia mayor.

Antecedentes de trastornos tromboembólicos.

La púrpura trombocitopénica inmune u otro trastorno de plaquetas con plaquetas por debajo de 150 000.

Enfermedad de von Willebrand.

Trastorno de la coagulación de la mujer o del feto.

Anticuerpos que conllevan riesgo de enfermedad hemolítica del recién nacido.

Hepatitis B / C .

Portador de / infección por el VIH.

Sospecha de toxoplasmosis fetal o mujeres que reciben tratamiento.

Infección actual activa o sospechada de sífilis/ varicela / rubéola / herpes genital/en la mujer o el bebé.
Tuberculosis.
Lupus eritematoso sistémico inmune.
Esclerodermia.
Enfermedades no específicas del tejido conjuntivo.
Hipotiroidismo no controlado.
Hipertiroidismo.
Diabetes.
Pacientes con función renal anormal.
Enfermedad renal crónica que requiere supervisión de especialista.
Epilepsia.
Miastenia gravis.
Accidente cerebrovascular previo.
Enfermedades gastrointestinales como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa.
Enfermedad hepática con pruebas de función hepática normales o anormales.
Anomalías esqueléticas o neurológicas como antecedente de fractura de pelvis o déficit neurológico.
Trastornos psiquiátricos que requieren atención hospitalaria actual.
Uso de drogas psicoactivas.
Abuso de sustancias o la dependencia del alcohol.
Antecedente o presencia de cáncer en cualquier localización.
Multiparidad mayor de 4 partos.
Mujeres menores de 15 años o mayores de 38.
Ausencia de control prenatal.
Ausencia de apoyo económico y emocional de la familia.
Hemorragia anteparto de origen desconocido (episodio único después de 24 semanas de gestación).
Índice de masa corporal en la admisión superior a 30 kg / m <sup>2</sup> .
Embarazo múltiple.
Placenta previa.
Preeclampsia o hipertensión inducida por embarazo.
Trabajo de parto prematuro o ruptura de membranas antes del inicio del trabajo de parto.
Desprendimiento de placenta.
Muerte intrauterina confirmada.
Inducción del parto.

Diabetes gestacional.
Distocias de presentación (ejemplo: presentación de pelvis o situación transversa).
Hemorragia anteparto recurrente.
Feto pequeño para la edad gestacional (menos del percentil diez o reducción de la velocidad de crecimiento en la ecografía).
Frecuencia cardíaca fetal (FCF) anormal / Doppler anormal.
Ultrasonido diagnóstico de oligo/polihidramnios.
Antecedente de complicaciones como:
Historia de bebé anterior de más de 4,0 kg.
Muerte fetal inexplicable / muerte neonatal o la anterior en relación con dificultad intraparto.
Muerte fetal / muerte neonatal con causas conocidas no recurrentes.
Bebé con encefalopatía neonatal.
Bebé anterior a término con ictericia que requirió exanguinotransfusión.
Preeclampsia.
Eclampsia.
Ruptura uterina.
Hemorragia posparto primaria que haya requerido un tratamiento adicional o transfusión.
Placenta retenida que haya requerido la extracción manual.
Cesárea previa.
Distocia de hombros.
Historia de laceración vaginal amplia, desgarró cervical o trauma perineal de tercer o cuarto grado.
Antecedente de cirugía ginecológica mayor.
Antecedente de conización o escisión con asa de la zona de transformación.
Presencia de miomas o fibromas uterinos.
Antecedente de miomectomía.
Antecedente de histerotomía.

### 3. ¿Cuándo se debe admitir a la paciente para la atención institucional?

✓	Se recomienda que la admisión se realice cuando se cumplan los siguientes criterios: dinámica uterina regular, borramiento cervical > 50% y una dilatación de 3-4 cm.
---	---

✓	Se recomienda ofrecer apoyo individualizado a aquellas mujeres que acudan para ser atendidas por presentar contracciones dolorosas y que no estén en fase activa del trabajo de parto.
✓	Se recomienda valorar el riesgo obstétrico y las condiciones de acceso (distancia al domicilio, condiciones y disponibilidad de transporte, etc.), socioeconómicas, cognitivas y de aseguramiento de la gestante para la toma de decisiones sobre la observación o la hospitalización de las pacientes que no cumplan con los criterios de admisión en el trabajo de parto.
✓	Se recomienda que las gestantes permanezcan en observación al menos dos horas y se realice un nuevo examen médico antes de dejar la institución.
✓	Se recomienda que las gestantes que no estén en fase activa del trabajo de parto reciban información sobre signos y síntomas de alarma, así como indicaciones precisas de regresar al hospital cuando ocurran los siguientes cambios: inicio o incremento de actividad uterina, dolor intenso, sangrado genital en cualquier cantidad, amniorrea, disminución en la percepción de los movimientos fetales, epigastralgia, visión borrosa, fosfenos, tinnitus, cefalea intensa y los demás que se consideren pertinentes por el personal de salud.



#### 4. ¿Cuáles son los exámenes paraclínicos que deben ser solicitados al momento de la admisión de la gestante?

A	No se recomienda el uso rutinario de la monitoría fetal electrónica ni la medición del índice de líquido amniótico en la admisión de pacientes con embarazo de bajo riesgo.
✓	Se recomienda evaluar las pruebas realizadas durante el control prenatal para reevaluar aquellas con resultados anormales y realizar o complementar los exámenes prenatales pertinentes que hagan falta, especialmente los del tercer trimestre y las pruebas rápidas para VIH y sífilis.

#### 5. ¿Se recomienda el enema rutinario y el rasurado al momento de la admisión de la gestante?

A	Se recomienda no usar rutinariamente enemas durante el trabajo de parto.
✓	No se recomienda el rasurado perineal sistemático en mujeres en trabajo de parto.

## 6. ¿Cuál es la definición de trabajo de parto y la duración de los diferentes períodos del trabajo de parto (dilatación, borramiento, y del expulsivo)?

D 	<p>Se recomienda adoptar la definición de la fase latente como el periodo del parto que transcurre entre el inicio clínico del trabajo de parto y los 4 cm. de dilatación.</p> <p>Se recomienda adoptar la definición de la fase activa como el periodo del parto que transcurre desde una dilatación mayor a 4 y hasta los 10 cm. y se acompaña de dinámica regular.</p>
C	<p>Se sugiere adoptar las siguientes definiciones: La duración de la fase activa del parto normal es variable entre las mujeres y depende de la paridad. Su progreso no es necesariamente lineal. Es importante verificar siempre el bienestar fetal.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En las primíparas el promedio de duración de la fase activa es de 8 horas y es improbable que dure más de 18 horas.</li><li>• En las múltiparas el promedio de duración de la fase activa es de 5 horas y es improbable que dure más de 12 horas.</li></ul>
✓	<p>La decisión de intervenir o remitir ante una supuesta prolongación de la primera etapa del parto debe ser tomada en función del progreso de la dilatación y de otros factores (geográficos, obstétricos y fetales) y no exclusivamente con base en la duración.</p>
D 	<p>Se sugiere adoptar las siguientes definiciones:</p> <p>La segunda etapa del parto o periodo expulsivo es aquella que transcurre entre el momento en que se alcanza la dilatación completa y el momento en que se produce la expulsión fetal. A su vez se subdivide en dos fases:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Periodo expulsivo pasivo: dilatación completa del cuello, antes o en ausencia de contracciones involuntarias de expulsivo.</li><li>• Periodo expulsivo activo cuando, el feto es visible ó existen contracciones de expulsivo en presencia de dilatación completa ó pujos maternos espontáneos en presencia de dilatación completa.</li></ul> <p>La duración normal de la fase pasiva de la segunda etapa del parto en nulíparas es de hasta dos horas tanto si tiene como no analgesia neuroaxial. Es importante verificar siempre el bienestar fetal.</p> <p>La duración normal de la fase pasiva de la segunda etapa del parto en múltiparas es de hasta 1 hora si no tienen analgesia neuroaxial y de dos horas si la tienen. Es importante verificar siempre el bienestar fetal.</p>

La duración normal de la fase activa del expulsivo en nulíparas es de hasta 1 hora si no tienen analgesia neuroaxial y de hasta dos horas si la tienen. Es importante verificar siempre el bienestar fetal.

La duración normal de la fase activa del expulsivo en múltiparas es de hasta 1 hora tanto si tienen como no analgesia neuroaxial. Es importante verificar siempre el bienestar fetal

## 7. ¿Cuál (es) método(s) de vigilancia fetal mejora(n) los resultados perinatales?

B	Tanto la monitoría electrónica fetal continua (MEFC) como la auscultación intermitente (AI) son dos métodos válidos y recomendables para el control del bienestar fetal durante el parto.
√	La auscultación intermitente se puede realizar tanto con ultrasonido Doppler como con estetoscopio.
A	Tanto la monitoría electrónica fetal continua (MEFC) como la monitoría electrónica fetal intermitente (MEFI) acompañada de auscultación intermitente son dos métodos válidos y recomendables para el control del bienestar fetal durante el parto.
A	No se recomienda el uso rutinario de la pulsioximetría fetal.
A	No se recomienda la utilización rutinaria del análisis del segmento ST del electrocardiograma (ECG) fetal en el parto normal.
B	En las instituciones hospitalarias donde el análisis del segmento ST del ECG fetal está disponible, se recomienda su utilización sólo en mujeres con cardiotocografía (CTG) anormal.
C	Se recomienda la estimulación digital de la calota fetal como método diagnóstico complementario ante la presencia de un registro CTG patológico.
D	Se recomienda la utilización de la clasificación del <i>American College of Obstetricians and Gynecologists</i> para la interpretación de la monitoría fetal electrónica.
√	El tiempo que se destina a exámenes pélvicos más frecuentes de lo recomendado, puede destinarse a la auscultación fetal intermitente con la frecuencia y duración recomendadas en la presente guía.

## 8. ¿Cuál es el impacto de la compañía del familiar durante el trabajo de parto?

A	Se recomienda que la mujer en trabajo de parto sea acompañada de manera individual y de forma continua por la persona que ella elija.
A	Se recomienda que las mujeres en fase activa de parto cuenten con atención por personal de la salud en forma permanente excepto por cortos períodos de tiempo o cuando la mujer lo solicite.

## 9. ¿Cuál es la mejor vía para garantizar el aporte calórico durante el trabajo de parto?

A	Se recomienda permitir la ingesta de líquidos claros durante el parto en pequeñas cantidades para la prevención de la cetosis.
✓	Se recomienda informar a las gestantes que falta evidencia sobre el riesgo de la ingesta de alimentos para presentar bronco-aspiración en caso de complicaciones que requieran uso de anestesia.
A	Se recomienda que las mujeres sean informadas que las bebidas isotónicas (hidratantes) son eficaces para combatir la cetosis, y por ello, preferibles a la ingesta de agua.



## 10. ¿Se requiere canalizar rutinariamente una vena periférica a toda gestante en el período de dilatación, borramiento y atención del parto?

D	Se sugiere mantener un acceso venoso permeable con un catéter venoso o heparinizado de al menos calibre 18G, durante todo el trabajo de parto y el expulsivo.
D	La canalización de un acceso venoso no implica la restricción de la ingesta de líquidos claros ni de la libre movilización de la mujer durante el trabajo de parto.
✓	Se recomienda el uso de soluciones cristaloides iso-osmolares (lactato de ringer, solución de ringer y solución salina normal) al suministrar líquidos endovenosos durante el trabajo de parto.

## 11. ¿Con qué frecuencia se deben vigilar los signos vitales maternos durante el trabajo de parto?

D	<p>Referente a la vigilancia de los signos vitales maternos durante el trabajo de parto se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Revisar cada 30 minutos la frecuencia de las contracciones.</li><li>• Revisar cada hora el pulso (frecuencia cardíaca materna) y la frecuencia respiratoria.</li><li>• Revisar al menos cada 4 horas la presión arterial y la temperatura.</li><li>• Comprobar regularmente la frecuencia del vaciado de la vejiga.</li><li>• Considerar las necesidades emocionales y psicológicas de la mujer.</li></ul>
D	<p>Referente a la vigilancia de los signos vitales maternos durante la segunda etapa del parto se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Revisar cada 30 minutos la frecuencia e intensidad de las contracciones.</li><li>• Comprobar cada hora la presión arterial, el pulso, la frecuencia respiratoria y la temperatura.</li><li>• Comprobar el vaciado de la vejiga.</li></ul>

## 12. ¿Cuál es la frecuencia indicada para el examen pélvico obstétrico durante el trabajo de parto?

D 	<p>Se recomienda que, en condiciones normales, las exploraciones vaginales se realicen cada 4 horas.</p>
D 	<p>Se recomienda realizar exploraciones vaginales antes de 4 horas en las mujeres con alteraciones del progreso del parto o según criterio médico, ante la sospecha o la presencia de complicaciones o si la mujer manifiesta sensación de pujos.</p> <p>El examen pélvico también puede realizarse a solicitud de la gestante en circunstancias en las que se considere conveniente.</p>
✓	<p>Antes de practicar un tacto vaginal, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Confirmar que es realmente necesario y que la información que proporcione será relevante en la toma de decisiones.</li><li>• Ser consciente que el examen vaginal es una exploración molesta e invasiva, asociada a un incremento del riesgo de infección.</li><li>• Garantizar la privacidad, dignidad y comodidad de la mujer.</li><li>• Explicar la razón por la que se practica y los hallazgos encontrados, con delicadeza, sobre todo si no son los esperados por la mujer.</li></ul>





### 13. ¿Se deben emplear antisépticos cuando se hace el examen obstétrico durante el trabajo de parto?

- A** Se recomienda utilizar agua corriente para el lavado genital antes de un examen vaginal no siendo necesario el uso de antisépticos.

### 14. ¿El partograma mejora los resultados perinatales?

- A** Se recomienda el partograma de líneas de alerta del Centro Latinoamericano Perinatología (CLAP). En ausencia de este, se sugiere usar partogramas con una línea de acción de 4 horas.

### 15. ¿En qué casos está indicada la analgesia durante el trabajo de parto?

- D**  Toda mujer tiene derecho a recibir métodos eficaces y seguros para el alivio del dolor durante el trabajo de parto; la solicitud de la gestante es indicación suficiente para proveerle métodos adecuados para el alivio del dolor.
- D**  Contraindicaciones de la analgesia neuroaxial durante el trabajo de parto:
- Rechazo de la madre.
  - Coagulopatía.
  - Infección local o sistémica.
  - Hipovolemia no corregida.

### 16. ¿Cuál es la mejor analgesia durante el período de dilatación y de borramiento o durante el período expulsivo?

- ✓** Se recomienda informar a la mujer de los riesgos, beneficios e implicaciones sobre el parto de la analgesia neuroaxial y de las demás formas de alivio del dolor.
- A** Se recomienda cualquiera de las técnicas neuroaxiales a bajas dosis: epidural o combinada.
- A** Se recomienda la utilización de técnica combinada (epidural-intradural) si se precisa un establecimiento rápido de la analgesia.
- A** Se recomienda informar que los opioides parenterales como método analgésico tienen un efecto analgésico limitado y que pueden provocar náuseas y vómitos.
- A** Se recomienda la administración de antieméticos cuando se utilizan opioides intravenosos o intramusculares.

A	Se recomienda monitorizar la saturación de oxígeno (SaO <sub>2</sub> ) materna y administrar oxígeno suplementario a las mujeres que reciban opioides parenterales durante el trabajo de parto.
B	Se recomienda el masaje y el contacto físico tranquilizador como un método de alivio del dolor durante el primer y segundo periodos del parto.
✓	Las mujeres que elijan usar las pelotas de goma pueden ser animadas a hacerlo para buscar posturas más cómodas.
B	Las mujeres que elijan utilizar técnicas de respiración o relajación debieran ser apoyadas en su elección.
A	No se recomienda el método de estimulación nerviosa transcutánea (TENS) como forma de analgesia para las mujeres en trabajo de parto establecido.

## 17. ¿Cuáles son las recomendaciones relacionadas con el uso de la amniotomía?

A	Se recomienda no realizar amniotomía ni perfusión de oxitocina rutinarias en los trabajos de parto que progresan de forma normal.
✓	Se sugiere el uso de la amniotomía cuando se considere necesario evaluar el aspecto del líquido amniótico ante sospecha de alteración del bienestar fetal, desprendimiento de placenta o como parte del manejo del primer periodo del parto prolongado.

## 18. ¿Cómo se definen y detectan las disfunciones dinámicas (hiposistolia, hipodinamia, hipersistolia, bradisistolia, taquisistolia)?

✓	Las alteraciones dinámicas del trabajo de parto pueden identificarse mediante el examen clínico con la técnica y frecuencia descritas para evaluar los signos vitales de la gestante y durante la auscultación intermitente o mediante el uso del tocodinámometro externo durante la monitorización electrónica de la frecuencia cardiaca fetal.
✓	Se recomienda adoptar las siguientes definiciones para el diagnóstico de las disfunciones dinámicas del trabajo de parto: <b>Dinámica uterina normal:</b> Durante el trabajo de parto ocurren contracciones con una frecuencia entre 3 y 5 contracciones en 10 minutos, con duración de 30 a 60 segundos e intensidad progresiva de 30 a 50 mmHg. Se caracterizan por el triple gradiente descendente, el cual consiste en que las contracciones se inician en el marcapasos uterino (usualmente localizado en uno de los cuernos uterinos), son más intensas y duraderas en el fondo uterino y se dirigen en sentido descendente desde el cuerno hacia el segmento uterino.

La dinámica uterina se controla clínicamente y con el uso de monitores electrónicos. Clínicamente, las partes fetales deben ser palpables y el útero es depresible entre cada contracción.

Durante el pico de la contracción, al alcanzar la intensidad de 50 mmHg, esta es dolorosa, el útero no es depresible y no es posible la palpación de las partes fetales.

#### Alteraciones de la dinámica uterina:

Bradisistolia (disminución de la frecuencia): de dos o menos contracciones en 10 minutos.

Taquisistolia (aumento de la frecuencia): 6 o más contracciones en 10 minutos observadas durante 30 minutos.

Hiposistolia: disminución de la intensidad de las contracciones, por encima del tono basal pero con intensidad menor de 30 mmHg.

Hipersistolia: aumento de la intensidad de las contracciones por encima de 70 mmHg. El útero no se deprime en ningún momento de la contracción.

Hipertonía: incremento del tono uterino basal por encima de 12 mmHg. No es posible palpar las partes fetales aún en ausencia de contracción y hay dolor. También se define como una contracción que dura más de dos minutos.

Incoordinación uterina: alteración del triple gradiente descendente.

- ✓ Se recomienda para la evaluación clínica de la contractilidad uterina la siguiente técnica: con la mano extendida sobre el abdomen materno, palpar suavemente sin estimular el cuerpo uterino, por periodos no menores de 10 minutos.

## 19. ¿Cuáles son las consecuencias materno-perinatales de las alteraciones de la duración del trabajo de parto?

- |   |  |
|---|--|
| B | Se recomienda tener en cuenta que la prolongación del trabajo de parto se puede asociar con algunos desenlaces maternos y perinatales adversos.                                  |
| D | Se recomienda adoptar las definiciones establecidas en la pregunta 6 sobre la duración de los diferentes periodos del trabajo de parto.  |
| D | Se recomienda el uso de partograma para la identificación de las alteraciones de la duración del trabajo de parto.   |
| ✓ | La detección de las alteraciones de la duración del trabajo de parto indica la aplicación de medidas terapéuticas de acuerdo con la capacidad resolutoria del lugar de atención. |

- ✓ La decisión de intervenir o remitir ante una supuesta prolongación de la primera etapa del parto, debe ser tomada en función del progreso de la dilatación y de otros factores (geográficos, obstétricos y fetales) y no exclusivamente con base en la duración del mismo.

## 20. ¿Cuáles son las medidas más efectivas para el manejo de las alteraciones de la duración del primer período del trabajo de parto?

- A No se recomienda el uso de oxitocina en fase latente del trabajo de parto ni su utilización a dosis altas.
- ✓ Cuando se sospecha un retardo de la fase activa de la primera etapa del parto se recomienda:
  - Ofrecer apoyo a la mujer, hidratación y un método apropiado y efectivo para el control del dolor.
  - Si las membranas están intactas se procederá a la amniotomía.
  - Exploración vaginal dos horas después y si el progreso de la dilatación es menos de 1 cm se establece el diagnóstico de retardo de la dilatación.
  - Una vez establecido el diagnóstico de retardo de la dilatación, se ofrecerá la estimulación con oxitocina o se remitirá a una unidad obstétrica de nivel II o superior donde haya las condiciones para ofrecer esta alternativa.
  - Se practicará monitorización fetal continua y se ofrecerá anestesia neuroaxial antes del uso de la oxitocina.
  - Se procederá a un nuevo tacto vaginal 4 horas después de iniciada la perfusión de oxitocina. Si el progreso de la dilatación es inferior a 2 cm se reevaluará el caso tomando en consideración la posibilidad de practicar una cesárea. Si el progreso es superior a 2 cm se realizará una nueva exploración 4 horas después.



## 21. ¿Cuándo se debe sospechar y cómo se hace el diagnóstico de la desproporción céfalo pélvica?

- A No se recomienda realizar pelvimetría imagenológica como predictor de desproporción cefalopélvica (DCP) ya que incrementa la tasa de cesáreas sin mejorar los desenlaces perinatales.
- B Para el diagnóstico de DCP se recomienda tener en cuenta la historia clínica obstétrica, la evaluación clínica, la talla materna, la altura uterina, el cálculo del peso fetal y la progresión anormal del trabajo de parto.
- ✓ Se sugiere la remisión temprana a una unidad de atención obstétrica de nivel II o superior ante la sospecha de DCP.

## 22. ¿Cuáles son los criterios para remisión a una institución de mediana o alta complejidad?

<b>D</b>	Se recomienda adoptar las siguientes indicaciones para la remisión de gestantes a instituciones de nivel II o superior durante el trabajo de parto:
	Indicaciones para la monitorización fetal electrónica (EFM), incluyendo la identificación de anomalías de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) a la auscultación intermitente.
	Prolongación del primer o segundo periodos del parto.
	Líquido amniótico teñido con meconio.
	Solicitud de la madre para el alivio del dolor con analgesia neuroaxial.
	Emergencia obstétrica: hemorragia previa al parto, presentación o prolapso del cordón, hemorragia posparto, colapso materno o la necesidad de reanimación neonatal avanzada.
	Retención de la placenta.
	Fiebre materna en el trabajo de parto ( $38,0^{\circ}\text{C}$ una vez o $37,5^{\circ}\text{C}$ en dos ocasiones con dos horas de diferencia).
	Distocias de presentación o presentación de pelvis diagnosticada en el trabajo de parto teniendo en cuenta la inminencia del nacimiento.
	Presión arterial elevada o diastólica (mayor de 90 mmHg) o aumento de la presión arterial sistólica (mayor de 140 mmHg) en dos lecturas consecutivas tomadas con 30 minutos de diferencia.
	Incertidumbre sobre la presencia de latidos del corazón fetal o la vitalidad fetal.
	Desgarro perineal de tercero o cuarto grado u otro trauma perineal complicado que requiere sutura.
	Sospecha clínica o ecográfica de macrosomía fetal o desproporción céfalo pélvica.

## 23. ¿Cuál es la posición recomendada para la gestante durante el período dilatante y el parto?

<b>A</b> 	Se recomienda alentar y ayudar a las mujeres, incluso a las que utilizan analgesia epidural, a adoptar cualquier posición que encuentren cómoda a lo largo del periodo de dilatación y a moverse si así lo desean, previa comprobación del bloqueo motor y propioceptivo.
<b>A</b> 	Se recomienda que durante el expulsivo, las mujeres adopten la posición que les sea más cómoda.

## 24. ¿Cuál es la frecuencia indicada para la auscultación de la frecuencia cardiaca fetal durante el expulsivo?

√	<p>Se recomienda auscultar la frecuencia cardiaca fetal durante el expulsivo según los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El corazón fetal se debe auscultar al menos cada 5 – 15 minutos en el periodo expulsivo.</li><li>• La auscultación se llevará a cabo durante 30 – 60 segundos, como mínimo, después de una contracción.</li><li>• El pulso materno también debe ser reconocido para diferenciar entre el ritmo materno y el latido cardiaco fetal.</li></ul>
---	--

## 25. ¿Cuáles son las intervenciones probadamente benéficas y cuáles no durante el expulsivo en un parto normal?

A	No se recomienda la realización del masaje perineal durante el segundo periodo del parto.
A	Se recomienda posibilitar la aplicación de compresas calientes durante el segundo periodo del parto.
A	Se recomienda el pujo espontáneo durante el expulsivo. En ausencia de sensación de pujo, se recomienda no dirigirlo hasta que haya concluido la fase pasiva del segundo periodo del parto.
A	Se recomienda no utilizar la aplicación de anestésico local en spray como método para reducir el dolor perineal durante la segunda etapa del parto.
A	No se recomienda practicar episiotomía de rutina en el parto espontáneo.
B	Se recomienda la protección activa del periné mediante la técnica de deflexión controlada de la cabeza fetal y pidiendo a la mujer que no puje durante la extensión y desprendimiento.
√	Se recomienda hacer uso de la episiotomía solo si hay necesidad clínica, como en un parto instrumentado o sospecha de compromiso fetal.
√	Antes de llevar a cabo una episiotomía, se recomienda realizar una analgesia eficaz, excepto en una emergencia debida a un compromiso fetal agudo.
√	La episiotomía no debe recomendarse de forma rutinaria durante un parto vaginal en mujeres con desgarros de tercer o cuarto grado en partos anteriores.
A	No se recomienda realizar la maniobra de Kristeller.

## 26. ¿Qué clase de suturas deben usarse para la episiorrafia y la sutura de desgarros perineales?

A	Se recomienda la utilización de material sintético de absorción estándar para la reparación de la herida perineal.
✓	Se recomienda realizar un examen rectal después de completar la reparación para garantizar que el material de sutura no se haya insertado accidentalmente a través de la mucosa rectal.

## 27. En gestantes en quienes no exista indicación para pinzamiento inmediato ¿cuál es el momento adecuado para el pinzamiento del cordón umbilical?

A	Se recomienda el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
B	Se sugiere el pinzamiento del cordón a partir del segundo minuto o tras el cese del latido de cordón umbilical.
D	Se recomienda adoptar los siguientes criterios clínicos para pinzamiento del cordón: <ul style="list-style-type: none"><li>• Interrupción del latido del cordón umbilical.</li><li>• Disminución de la ingurgitación de la vena umbilical.</li><li>• Satisfactoria perfusión de la piel.</li><li>• Realizarlo entre dos y 3 minutos después del nacimiento.</li></ul>
D	Se recomienda adoptar las siguientes indicaciones para pinzamiento inmediato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Desprendimiento de placenta.</li><li>• Placenta previa.</li><li>• Ruptura uterina.</li><li>• Desgarro del cordón.</li><li>• Paro cardíaco materno.</li><li>• Los demás criterios recomendados en la Guía de Atención Integral de Recién Nacidos.</li></ul>

## 28. ¿Cuáles son los beneficios del contacto piel a piel de la madre y el recién nacido?

A	Se recomienda que las mujeres mantengan el contacto piel a piel con sus bebés inmediatamente después del nacimiento.
✓	Para mantener caliente al bebé, se recomienda cubrirlo y secarlo con una manta o toalla previamente calentadas, al tiempo que se mantiene el contacto piel a piel con la madre.

✓	Se recomienda evitar la separación de la madre y el bebé dentro de la primera hora de vida y hasta que este haya finalizado su primera lactada. Durante este periodo se recomienda una vigilancia con observación periódica que interfiera lo menos posible con la relación entre la madre y el recién nacido con registro de signos vitales de los recién nacidos (color, movimientos respiratorios, tono y, si es preciso la frecuencia cardiaca) y la vigilancia del tono uterino y registro de signos vitales maternos alertando al médico sobre cualquier cambio.
---	--

## 29. ¿Cuáles son las intervenciones recomendadas para el manejo del expulsivo prolongado?

B	En casos de estado fetal insatisfactorio durante el expulsivo, el uso de tocolisis de emergencia podría mejorar las condiciones fetales y dar tiempo para iniciar otras intervenciones o remitir la paciente.
✓	Se sugiere manejar el expulsivo prolongado con la instrumentación (aplicación de fórceps, espátulas o vacuum) según las condiciones clínicas de la gestante, la disponibilidad en el sitio de atención y la capacitación y experiencia de quien aplica estos instrumentos.
✓	Se recomienda el uso de antibióticos profilácticos según la presencia de otros factores de riesgo ante e intraparto para infección puerperal.

## 30. ¿Cómo se diagnostica la distocia de hombro?

B	Se recomienda adoptar la siguiente definición para el diagnóstico de la distocia de hombros: una demora mayor o igual a un minuto entre el desprendimiento de la cabeza y el desprendimiento de los hombros.
B	La prolongación del trabajo de parto y del expulsivo y la necesidad de la instrumentación del parto, deben alertar al clínico sobre el riesgo de la presentación de una distocia de hombro.
✓	Se recomienda tener en cuenta la prevalencia de macrosomía en el grupo poblacional de la gestante como riesgo basal para la presentación de una distocia de hombro.

## 31. ¿Cuáles son las maniobras más efectivas para el manejo de la distocia de hombro?

D	Se recomienda realizar la maniobra de Mac Roberts combinada con presión suprapúbica y episiotomía o la maniobra de Gaskin (posición sobre las 4 extremidades) para la resolución de la distocia de hombros.
D	Se sugiere realizar la maniobra de extracción del hombro posterior después de la maniobra de Mac Roberts combinada con episiotomía y presión suprapúbica para la resolución de la distocia de hombros.



✓	Se recomienda el uso de las maniobras de Woods, Rubin y Zavanelli de acuerdo con el criterio clínico, habilidad, experiencia y recursos de quien atiende el parto y del sitio de atención.
✓	La distocia de hombros conlleva riesgo de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. La necesidad de dos o más maniobras para resolverla debe alertar al clínico y a la paciente sobre el aumento de la frecuencia de las complicaciones en la madre y en el neonato.

## Sección 6. Complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo (hemorragia posparto y complicaciones del choque hemorrágico por placenta previa, abrupcio de placenta y hemorragia posparto).

### 1. ¿Cuáles son las intervenciones efectivas para prevenir la hemorragia posparto al finalizar el segundo período del parto?

A	Se recomienda realizar manejo activo del alumbramiento para disminuir la pérdida de sangre materna y reducir el riesgo de hemorragia posparto.
A	Se recomienda utilizar de forma rutinaria oxitócicos profilácticos en el manejo del alumbramiento en todas las mujeres.
A	Se recomienda la administración de oxitocina 5 UI o 10 UI (según la presentación de oxitocina disponible) por vía intramuscular como medicamento de elección para profilaxis durante el alumbramiento en mujeres que tengan parto por vía vaginal.
√	Cuando exista un acceso venoso permeable, puede administrarse oxitocina 5 UI o 10 UI en infusión lenta diluida en 10ml de cristaloides en un tiempo no inferior a 3 minutos.
A	Se recomienda el uso de 600 mcg de misoprostol por vía sublingual para profilaxis durante el alumbramiento cuando la oxitocina no esté disponible. No se recomienda la administración por vía intrarectal.
A	No se recomienda el uso de ácido tranexámico para la prevención de la hemorragia posparto.
A	Se recomienda ligar y cortar el cordón umbilical entre el segundo y el tercer minuto después del nacimiento en todos los recién nacidos de término y pretérmino que nazcan vigorosos.

## 2. ¿Cuál es la intervención más efectiva para prevenir la hemorragia posparto en una paciente sometida a cesárea?

A	Se recomienda en mujeres con parto por cesárea, la administración de un bolo de 5 UI de oxitocina diluidas en cristaloides por vía IV en un tiempo no inferior a 3 minutos, inmediatamente se extraiga el bebé.
A	Se recomienda en mujeres con parto por cesárea, adicionar una infusión de 30 UI de oxitocina en 500 ml de cristaloides para pasar en 4 horas, inmediatamente después de la administración del bolo inicial de 5 UI de oxitocina.

## 3. ¿Cuáles son las intervenciones necesarias para disminuir el riesgo de hemorragia grave y complicaciones en mujeres con diagnóstico antenatal de acretismo placentario?

D	En pacientes con factores de riesgo para acretismo placentario, se recomienda realizar un ultrasonido con Doppler placentario por personal calificado para identificar la localización y el grado de inserción de la placenta.
✓	Se recomienda que el ultrasonido con Doppler se realice a una edad gestacional por encima del límite de viabilidad fetal.
D	Si se diagnostica acretismo placentario, se recomienda planear la atención del parto por un equipo multidisciplinario apropiado para el manejo de la condición específica de la paciente, en una institución que cuente con las ayudas diagnósticas pertinentes, con disponibilidad de glóbulos rojos, plasma, plaquetas y crioprecipitado, y el acceso a una unidad de cuidados intensivos.
D	No existe evidencia suficiente para recomendar o rechazar la oclusión profiláctica con balones de insuflación en las arterias hipogástricas en pacientes con acretismo placentario.

## 4. ¿Cuál es la intervención más efectiva para tratar la retención placentaria sin sangrado, después de manejo activo del alumbramiento?

D	Si después de 30 minutos de haber realizado el manejo activo del alumbramiento, la placenta no se expulsa de forma espontánea, se recomienda administrar 10 UI de oxitocina intramuscular o intravenosa, en combinación con la tracción controlada del cordón umbilical.
✓	Se recomienda una única tracción luego de la administración de esta dosis de oxitocina.

✓	Si la atención de la mujer se está realizando en un primer nivel de atención y la placenta no se desprende con el manejo anterior, se recomienda iniciar la infusión de 20 UI de oxitocina en 500 ml de cristaloides a 60 ml/hora (40 miliunidades/min) y remitirla.
B	Si la atención de la mujer se está realizando en instituciones de segundo y tercer nivel y la placenta no se desprende en 30 minutos después de administrar la segunda dosis de oxitocina, se recomienda como alternativa a métodos invasivos, la inyección en la vena umbilical con técnica aséptica de 800 mcg de misoprostol disueltos en 30 c.c. de solución salina.
A	No se recomienda la inyección de oxitocina o solución salina por vena umbilical para el manejo de la placenta retenida.
✓	Si después de la realización de las maniobras antes descritas para el manejo de la placenta retenida sin sangrado, no hay respuesta, se recomienda hacer la extracción manual teniendo presente el riesgo potencial de un acretismo.

## 5. ¿Se recomienda el uso profiláctico de antibióticos cuando se realiza revisión manual de la cavidad uterina?

D	Se recomienda administrar dosis única parenteral de cefalosporina de primera generación inmediatamente antes de iniciar la extracción manual de la placenta.
✓	En caso de alergia documentada a los betalactámicos, se recomienda administrar clindamicina más gentamicina en dosis única.
✓	En las instituciones que cuenten con perfil microbiológico, se recomienda elegir el antibiótico de acuerdo con dicho perfil.

## 6. ¿Cuáles son los criterios que determinan el inicio del manejo del choque hipovolémico?

D	Se recomienda para la identificación del grado del choque, la evaluación de los siguientes parámetros clínicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorio (estado de conciencia).</li><li>• Perfusión (color de la piel, temperatura de la piel y llenado capilar).</li><li>• Pulso.</li><li>• Presión arterial.</li></ul>
D	Se recomienda clasificar el grado del choque e iniciar el manejo con el peor parámetro clínico encontrado.

## 7. ¿Cuáles son las intervenciones más efectivas para el manejo de la hemorragia posparto?

C	<p>Se recomienda que cuando se diagnostique hemorragia posparto con cualquier grado de choque, se active el protocolo de código rojo obstétrico que incluya simultáneamente acciones en cuatro áreas de intervención: comunicación, resucitación, monitoreo e investigación de la causa y control del sangrado.</p>
✓	<p>En la hemorragia posparto con signos de choque, se recomiendan las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alertar al personal de salud entrenado en código rojo obstétrico.</li><li>• Asignar a un miembro del equipo, el registro de los procedimientos realizados, la administración de líquidos, medicamentos y signos vitales; idealmente en formato preestablecido.</li><li>• Garantizar la disponibilidad de hemoderivados, alertar al laboratorio y activar el sistema de referencia.</li><li>• Evaluar sistema respiratorio.</li><li>• Administrar oxígeno suplementario con máscara con bolsa reservorio mínimo a 10 litros por minuto. En ausencia de máscara, suministrar oxígeno con cánula nasal a 3 litros por minuto o sistema venturi 35-50%.</li><li>• Se debe mantener oximetría de pulso por encima del 95%.</li><li>• Garantizar al menos dos accesos venosos permeables de buen calibre. Se recomienda al menos uno con catéter N° 14 o N° 16.</li><li>• Realizar la toma de muestra de sangre para hemograma completo, pruebas cruzadas, pruebas de coagulación incluido fibrinógeno, pruebas de función renal, pruebas de función hepática y gases arteriales.</li><li>• Iniciar y continuar infusión de cristaloides calentados a 39°C, titulando cada 5 minutos la respuesta basada en los signos de choque: sensorio conservado, pulso radial presente, presión arterial sistólica mayor de 90 mmHg y llenado capilar &lt; 5 seg con bolos de 500 ml si alguno de los parámetros se encuentra alterado.</li><li>• Inserción de sonda Foley para monitorear volumen urinario.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener caliente a la paciente cubriéndola con mantas y en posición supina.</li><li>• Valoración y registro cada 15 minutos del pulso, presión arterial y frecuencia respiratorio una vez estabilizada la paciente.</li><li>• Una vez estabilizada la paciente, remitir a un nivel de mayor complejidad que garantice la atención adecuada.</li><li>• Documentación de los procedimientos, balance de líquidos y hemoderivados transfundidos.</li></ul>

## 8. ¿Cuáles son las medidas más efectivas para la recuperación del volumen sanguíneo en el manejo del choque hipovolémico por hemorragia obstétrica?


✓	Se recomienda iniciar infusión de cristaloides calentados a 39°C, titulando cada 5 minutos la respuesta basada en los signos de choque: sensorio conservado, llenado capilar < 5 seg, pulso radial presente y presión arterial sistólica mayor de 90 mmHg con bolos de 500 ml si alguno de los parámetros se encuentra alterado.
✓	Se recomienda utilizar soporte vasopresor si la paciente continúa con inestabilidad hemodinámica después de la reposición de volumen y control del sitio de sangrado. La selección del vasopresor dependerá de los medicamentos y la vía de acceso disponibles.

## 9. ¿Cuáles son las intervenciones más efectivas para el control de la hemorragia por atonía uterina?

B	Para el control de hemorragia por atonía uterina se recomienda excluir otras causas de hemorragia posparto como retención de fragmentos de placenta o membranas, laceraciones o hematomas vaginales o cervicales, ruptura uterina, hematomas de ligamentos, sangrado extragenital, inversión uterina o coagulopatía.
✓	Se recomienda utilizar la nemotecnia de las 4 “T”: Tono, Trauma, Tejido y Trombina (coagulopatía).
B	Si la causa de la hemorragia es la atonía uterina, se recomienda implementar las siguientes medidas hasta que cese el sangrado o se defina la necesidad de otra intervención: <ul style="list-style-type: none"><li>• Inserción de una sonda Foley para evacuar la vejiga.</li><li>• Compresión uterina bimanual.</li><li>• Administrar 5 UI de oxitocina por vía IV lenta, mientras se inicia una infusión de 30 UI de oxitocina diluida en 500 ml de cristaloides para pasar en 4 horas.</li><li>• Ergometrina 0.2 mg por vía IM. Repetir una sola dosis adicional después de 20 minutos. Puede continuarse 0.2 mg cada 4 a 6 horas, máximo 5 ampollas en 24 horas. (contraindicada en mujeres con hipertensión).</li></ul>
B	Se recomienda utilizar misoprostol 800 mcg por vía sublingual solo si no se cuenta con oxitocina o maleato de metilergonovina para el manejo de la hemorragia posparto.

D	El ácido tranexámico en dosis de 1 g por vía IV, se puede ofrecer como un tratamiento para la hemorragia posparto si: la administración de la oxitocina seguido de las opciones de tratamiento de segunda línea y el misoprostol no han logrado detener la hemorragia; o como complemento a la sutura de traumatismos del canal del parto identificados como causa del sangrado (desgarros del canal del parto).
D	No se recomienda el uso de carboprost para el tratamiento de las mujeres con hemorragia posparto.

## 10. ¿Cuáles son las intervenciones más efectivas para el control de la hemorragia posparto por atonía uterina sin respuesta al manejo médico?

C	Se recomienda iniciar medidas de hemostasia quirúrgica lo más pronto posible, si el manejo inicial falla. Se recomienda que este tiempo no supere nunca los 20 minutos.
C 	Se recomienda el taponamiento uterino con balón hidrostático (incluye condón), como la primera opción quirúrgica para las mujeres con atonía uterina.
✓	Se recomienda administrar dosis única parenteral de cefalosporina de primera generación inmediatamente antes de insertar el balón.
✓	En caso de alergia documentada a los betalactámicos, se recomienda administrar clindamicina más gentamicina en dosis única.
✓	Se recomienda dejar una infusión de oxitocina de 30 UI diluidas en 500 ml de cristaloides para pasar en 4 horas.
✓	Se recomienda dejar el balón por un tiempo máximo de 24 horas y retirar en sitio donde se cuente con recurso humano calificado, hemoderivados y quirófano.
C	No se recomienda realizar taponamiento uterino con gasa.
C	Se recomienda aplicar las siguientes medidas quirúrgicas conservadoras dependiendo de las circunstancias clínicas y la experticia de quien atiende a la mujer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suturas hemostáticas uterina (B-Lynch o sutura compresiva modificada).</li> <li>• Ligadura bilateral de arterias uterinas.</li> <li>• Ligadura bilateral de arterias ilíacas internas.</li> <li>• Embolización arterial selectiva.</li> </ul>

**C** Se recomienda recurrir a la histerectomía prontamente, cuando las medidas anteriores fallen o las circunstancias clínicas lo indiquen desde el inicio (ejemplo: estallido uterino).

### 11. ¿Cuál es el mejor tipo de histerectomía indicada para el manejo de la hemorragia posparto?

**D** Se recomienda que el obstetra de acuerdo a su experticia, la condición clínica particular de cada mujer y las condiciones técnicas del sitio operatorio, defina el tipo de histerectomía a realizar.

### 12. ¿Cuáles son las intervenciones más efectivas para el control de la hemorragia posparto por acretismo placentario?

**D** Si la placenta no se separa con las medidas habituales, se recomienda no intentar separarla y remitir a una institución con capacidad resolutive. El manejo médico o la histerectomía con placenta in situ están asociados con menor pérdida sanguínea que tratar de separarla.

**D** Si la placenta se separa parcialmente, se recomienda que la porción desprendida sea extraída y la hemorragia que se presente, manejarla de acuerdo a las recomendaciones planteadas. Las porciones que no se desprenden pueden ser dejadas en su lugar, pero la pérdida de sangre en tales circunstancias puede ser mayor y requiere el manejo de una hemorragia masiva de manera oportuna.

### 13. ¿Cuál es la intervención más efectiva para el manejo de la hemorragia obstétrica por abrupción de placenta?

✓ Se recomienda que el manejo de la hemorragia obstétrica por abrupción de placenta se realice en un nivel de alta complejidad, búsqueda y tratamiento activo de la coagulopatía (considerar protocolo de transfusión masiva) y soporte vital avanzado.



## 14. ¿Cuáles son las recomendaciones generales para el uso de hemoderivados en el tratamiento de la mujer con hemorragia obstétrica?

C	Se recomienda realizar pruebas cruzadas en hemorragia posparto.
C	En los casos en que las pruebas cruzadas no estén disponibles, se recomienda iniciar con sangre tipo “O negativo” y/o sangre específica sin pruebas cruzadas hasta que la sangre específica con pruebas cruzadas esté disponible.
✓	Se recomienda en caso de choque hemorrágico grave, abrupción de placenta con feto muerto o coagulopatía intravascular diseminada (CID) clínicamente evidente, aplicar un protocolo de transfusión masiva para servicios obstétricos.
✓	En aquellos sitios que tengan disponibilidad, se recomienda reponer glóbulos rojos, plasma fresco congelado y plaquetas en una relación 1:1:1.
✓	En los sitios con limitación de recursos, se puede reponer glóbulos rojos y plasma fresco congelado en una relación 1,5:1.
C	Se recomienda administrar concentrado de plaquetas si el conteo es menor de 50.000.
C	Se recomienda administrar crioprecipitado si el fibrinógeno es menor de 1 g/L.
C	No se recomienda utilizar algún filtro especial de sangre porque disminuye la velocidad de infusión.
B	No existe evidencia en hemorragia obstétrica para recomendar o rechazar el uso de factor VII recombinante.

## 15. ¿Cuál es la indicación más efectiva para transfundir en ausencia de sangre “O negativo”?

C	En ausencia de glóbulos rojos “O negativo”, se recomienda iniciar con glóbulos rojos “O positivo”.
---	--


## 16. ¿Cuáles son los aspectos logísticos a tener en cuenta en el manejo del choque hipovolémico por causa obstétrica?

D	Se recomienda que las instituciones de salud que atienden partos cuenten con un protocolo y/o guía para el manejo de la hemorragia posparto.
---	--

**D** Se recomienda que las instituciones de salud de primer y segundo nivel que atienden partos cuenten con un protocolo formal para la referencia de las mujeres a un nivel de mayor complejidad.

### 17. ¿Cuál es la estrategia más efectiva para mejorar las habilidades del personal de salud en el manejo de la hemorragia obstétrica?

**A** Se recomienda entrenamiento en el manejo de la hemorragia posparto a todo el personal que atiende partos.

**A**  Se recomienda que el entrenamiento para el manejo de la hemorragia posparto se haga bajo la estrategia de simulación.

### 18. ¿Cuánto tiempo debe permanecer hospitalizada una paciente sin factores de riesgo en el posparto?

**D** Después del parto eutócico de bajo riesgo de un bebé sano a término se sugiere una vigilancia del binomio por personal calificado por las primeras 48 horas.

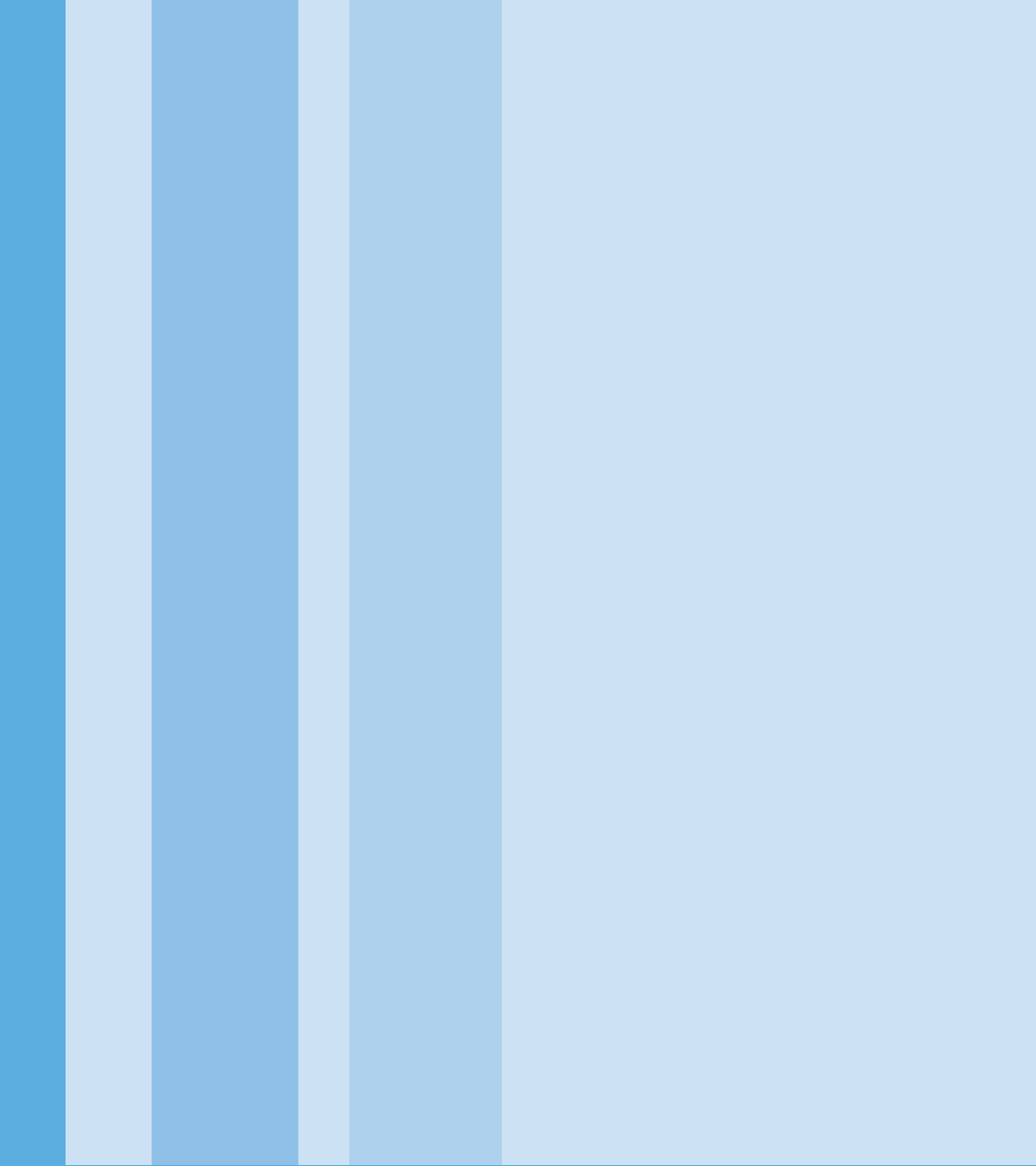
**D** Se recomienda la evaluación del binomio por personal calificado entre las 24 y 48 horas después del parto si la madre y el bebé son dados de alta de la institución antes de 48 horas.

**D** Se recomienda que las mujeres y sus familias reciban información e instrucciones claves para su cuidado en casa y el de su bebé, especialmente relacionadas con la lactancia materna y la identificación temprana de signos de alarma maternos y neonatales.

## Referencias

Para consultar la totalidad de las referencias bibliográficas y evidencia asociada a las recomendaciones, favor remitirse a la versión completa de esta guía.

1. Ministerio de la Protección Social- COLCIENCIAS-CEIS. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano. Bogotá, Colombia; 2010.
2. NICE - National Institute for Health and Clinical Excellence. Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. London: RCOG Press; 2008 [cited 2011 Jun 1]. Available from: <http://www.nice.org.uk/CG62>.
3. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Hypertension in pregnancy: the management of hypertensive disorders during pregnancy. London: NICE; 2010.
4. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Atención al Parto Normal. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal. Bilbao: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA). Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (Avalia-t). 2010 [cited 2011 Jun 1]. Available from: [http://portal.guiasalud.es/web/guest/catalogo-gpc?p\\_p\\_id=EXT\\_8\\_INSTANCE\\_YIe8&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-3&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&\\_EXT\\_8\\_INSTANCE\\_YIe8\\_struts\\_action=%2Fext%2Fpredisenyada%2Fvista\\_Previa&\\_EXT\\_8\\_INSTANCE\\_YIe8\\_contenidoId=57717&\\_EXT\\_8\\_INSTANCE\\_YIe8\\_version=1.5](http://portal.guiasalud.es/web/guest/catalogo-gpc?p_p_id=EXT_8_INSTANCE_YIe8&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-3&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_EXT_8_INSTANCE_YIe8_struts_action=%2Fext%2Fpredisenyada%2Fvista_Previa&_EXT_8_INSTANCE_YIe8_contenidoId=57717&_EXT_8_INSTANCE_YIe8_version=1.5).
5. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Preterm Prelabour Rupture of Membranes. Dublin, Ireland; 2006 [cited 2011 Jun 1]. Available from: <http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/preterm-prelabour-rupture-membranes-green-top-44>.
6. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage. London; 2009 [cited 2011 Jun 01]. Available from: <http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/prevention-and-management-postpartum-haemorrhage-green-top-52>.
7. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. Geneva: WHO Press; 2009 [cited 2011 Jun 1]. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514_eng.pdf).
8. New Zealand Guidelines Group. Notes on the adaptation/Synthesis of Guidelines. New Zealand; 2004 [cited 2009 Jan 29]. Available from: [www.nzgg.org.nz](http://www.nzgg.org.nz).
9. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN 50: A guideline developer's handbook. Edinburgh; 2008 [cited 2012 Jan 01]. Available from: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/index.html>.
10. National Institute for Clinical Excellence. The guidelines manual. London: National Institute for Clinical Excellence; 2007 [cited 2012 Jan 01]. Available from: [http://www.nice.org.uk/aboutnice/howwework/developingniceclinicalguidelines/clinicalguidelinedevelopmentmethods/theguidelinesmanual2007/the\\_guidelines\\_manual\\_2007.jsp](http://www.nice.org.uk/aboutnice/howwework/developingniceclinicalguidelines/clinicalguidelinedevelopmentmethods/theguidelinesmanual2007/the_guidelines_manual_2007.jsp).



Guías de Práctica Clínica para la  
prevención, detección temprana y  
tratamiento de las complicaciones  
del embarazo, parto o puerperio