

Control Prenatal

Guía de Práctica Clínica (GPC)

2016

CDD-610+618+649

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Control Prenatal Guía de Práctica Clínica
Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2015
----48 p:tabs:gra: 18x25 cm.

ISBN-978-9942-22-053-0

1. Salud Pública
2. Embarazo

3. Parto
4. Ecuador

5. Control Prenatal

Ministerio de Salud Pública del Ecuador
Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia
Quito – Ecuador
Teléfono: (593)238 14400
www.salud.msp.gob.ec

Edición general: Dirección Nacional de Normatización – MSP

Esta Guía de Práctica Clínica (GPC) ha sido adaptada por profesionales de las instituciones del Sistema Nacional de Salud (SNS) y especialistas expertos en la materia, bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Normatización (DNN) del Ministerio de Salud Pública (MSP). En ella se reúnen evidencias y recomendaciones científicas para asistir a los profesionales de la salud y pacientes en la toma de decisiones acerca de la atención de la embarazada durante su control prenatal.

Estas recomendaciones son de carácter general y no definen un modo único de conducta procedimental o terapéutica, sino que constituyen una orientación basada en evidencia científica para la misma. La aplicación de las recomendaciones en la práctica médica deberá basarse además, en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente, en los recursos disponibles al momento de la atención, así como en las normas existentes.

Los miembros del grupo que adaptó la Guía declaran no tener conflicto de interés y han procurado ofrecer la información más completa y actualizada. Sin embargo, en vista de la posibilidad de cambios en las ciencias médicas, se recomienda revisar el prospecto de cada medicamento que se planea administrar para cerciorarse de que no se hayan producido cambios en las dosis sugeridas o en las contraindicaciones para su administración. Esta recomendación cobra especial importancia en el caso de medicamentos nuevos o de uso infrecuente.

Publicado en agosto 2016

ISBN: 978-9942-22-053-0



Los contenidos son publicados bajo Licencia de Creative Commons de “Atribución-No Comercial-Compartir Igual 3.0 Ecuador”, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas.

Como citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública: Control Prenatal. Guía de Práctica Clínica. Primera Edición. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

Impreso por: El Telégrafo EP
Hecho en Ecuador - Printed in Ecuador



Ministerio
de Salud Pública

00005318

No.

LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

CONSIDERANDO:

- Que,** la Constitución de la República del Ecuador ordena: "*Art. 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.*";
- Que,** el artículo 361 de la citada Constitución de la República del Ecuador prescribe: "*El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.*";
- Que,** la Ley Orgánica de Salud dispone: "*Art. 4. La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.*";
- Que,** la Ley Ibídem, en el artículo 6, establece entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: "*(...) 3. Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares; (...) 34. Cumplir y hacer cumplir esta Ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud*";
- Que,** el Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública, emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 00004520 publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 118 de 31 de marzo de 2014, establece como misión de la Dirección Nacional de Normatización definir normas, manuales de protocolos clínicos, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico, por ciclos de vida y niveles de atención, así como de procesos de organización y gestión;
- Que,** los profesionales de la salud necesitan contar con un documento que reúna evidencias y recomendaciones científicas a fin de guiarles en la toma de decisiones respecto al control prenatal integral, que contribuya en forma temprana y adecuada a disminuir la morbilidad materna y perinatal;
- Que,** mediante memorando No. MSP-DNN-2015-1239-M de 21 de octubre de 2015, la Directora Nacional de Normatización, Encargada, solicitó la elaboración del presente Acuerdo Ministerial.

EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES LEGALES CONFERIDAS POR LOS ARTICULOS 151 Y 154, NUMERAL 1 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Y POR EL ARTÍCULO 17 DEL ESTATUTO DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA



ACUERDA:

Art. 1.- Aprobar y autorizar la publicación de la Guía de Práctica Clínica denominada “Control Prenatal”, adaptada por la Dirección Nacional de Normatización.

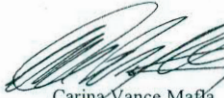
Art. 2.- Disponer que la Guía de Práctica Clínica denominada “Control Prenatal”, sea aplicada a nivel nacional como una normativa del Ministerio de Salud Pública de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud (Red Pública Integral de Salud y Red Complementaria).

Art. 3.- Publicar la citada Guía de Práctica Clínica en la página web del Ministerio de Salud Pública.

DISPOSICIÓN GENERAL

De la ejecución del presente Acuerdo Ministerial que entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a la Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud a través de la Direcciones Nacionales de Primer Nivel de Atención en Salud y de Hospitales; y, a la Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud a través de la Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud.

DADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO a, **05 NOV. 2015**


Carina Vance Mafla
MINISTRA DE SALUD PÚBLICA



	Nombre	Área	Cargo	Sumilla
Aprobado	Dr. Jorge Cueva	Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud	Viceministro	
	Dra. Sonia Díaz	Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud	Subsecretaría Subrogante	
	Dra. Maria Fernanda Andrade	Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud	Subsecretaría	
Solicitado y aprobada	Dra. Martha Gordón	Dirección Nacional de Normatización	Directora, Encargada	
Revisado	Dra. Elisa Jaramillo	Coordinación General de Asesoría Jurídica	Coordinador	
	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Directora, Subrogante	
Elaboración del Acuerdo	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Analista	
Revisión y validación de la Guía	Dra. Ximena Raza	Dirección Nacional de Normatización	Técnica	

ES FIEL COPIA DEL DOCUMENTO QUE CONSTA EN EL ARCHIVO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE SECRETARÍA GENERAL AL QUE ME REMITO EN CASO NECESARIO LO CERTIFICO EN
QUITO a, **09 NOV. 2015**
SECRETARÍA GENERAL
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



Autoridades

Mgs. Carina Vance, Ministra de Salud Pública
Dr. Jorge Cueva, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud
Dra. Sonia Díaz, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud. Subrogante
Dra. Cosuelo Santamaria, Subsecretaria Nacional de Promoción de la Salud e Igualdad
Dra. Fernanda Andrade, Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud
Dra. Martha Gordón, Directora Nacional de Normatización (E)
Dra. Jakeline Calle, Gerente Institucional de Implementación de Disminución Mortalidad Materna

Edición general

Dirección Nacional de Normatización MSP

Equipo de redacción y autores

Dr. Wilfrido León, gineco-obstetra, docente Universidad Central del Ecuador
Dr. Eduardo Yépez, gineco-obstetra, docente Universidad Central del Ecuador
Dra. Martha Gordón, médica, DNN MSP
Md. David Armas, analista DNN-MSP

Equipo de revisión y validación

Dr. I-Li Huang, gineco-obstetra, Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora
Dra. Sonia Grijalva, gineco-obstetra, HQ N°1
Obst. Eréndira Betancourt, Presidenta Federación Ecuatoriana de Obstetrices
Dra. Zoila Salazar, analista, Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención en Salud
Dr. Fernando Hernández, gineco-obstetra, HGOIA
Dr. José Masache, gineco-obstetra, Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora
Dr. Alfredo Jijón, gineco-obstetra, docente PUCE
Obst. Ana Arellano, analista, DNDHGI
Dra. Betzabe Tello, médica familiar, Coordinadora Nacional de la Estrategia de Desarrollo Integral Infantil
Dra. Samanta Romero, médica, Hospital Enrique Garcés
Dra. Silvana Montenegro, gineco-obstetra, Distrito D04, MSP
Dra. Lorena Gómez, médica, Distrito CZ9 17-D04 –MSP, Quito
Dr. Alberto López, gineco-obstetra, Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora
Dr. Ramiro Pilatasig, gineco-obstetra, Centro de Salud de Chimbacalle
Dr. Octavio Miranda, gineco-obstetra, Sociedad Ecuatoriana de Gineco-obstetricia
Obst. Nelly Briceño, Hospital Pablo Arturo Suárez
Obst. Adriana Orejuela.
Dra. Ivonne Escobar, gineco-obstetra, Clínica de la Mujer
Dr. Vicente Yuen-Chon, gineco-obstetra, Hospital IESS Guayaquil

Dr. Lino Rojas, gineco-obstetra, Hospital Docente de Riobamba
Bqf. Jessica Medina, bioquímica farmacéutica
Dra. Ana Navarrete, gineco-obstetra, HFFAA
Dra. Andrea Saavedra, gineco-obstetra, HGOIA
Dr. Antonio Domínguez, gineco-obstetra, postgrado, PUCE
Dra. Verónica Vaca, médica familiar
Sr. Patricio Fernando Aguirre Arauz, Director, DNDHGI-MSP
Scigo. Ana Paulina Jimenez Aguilar, Directora (E), DNSI--MSP
Sr. Carlos Andres Cisneros Pazmiño
Mag. Elisa Costales, analista DNI-MSP
Dr. Fabián Mena, médico acupunturista.
Obst. Marivel Illapa, analista DNP-MSP
Dra. María José Larrea, analista DNN-MSP
Dra. Ximena Raza, magíster en salud pública, Coordinadora del la DNN-MSP
Dra. Jakeline Calle, Gerente Institucional de Implementación de Disminución Mortalidad Materna
Bqf. Silvia Álvarez, especialista, DNMDM.-MSP
Bqf. Carolina Silva, analista, DNMDM-MSP
Lic. Ximena Pinto, especialista, DNMDM-MSP
Bqc. Brenda Atti, analista, DNMDM-MSP
Mgs. María Castillo, analista de la GIIDMM

Contenidos

1.	Descripción de esta GPC	8
2.	Clasificación de la enfermedad, CIE-10	9
3.	Preguntas a responder por esta GPC	9
4.	Introducción	9
5.	Objetivo general	10
6.	Objetivos específicos	10
7.	Aspectos metodológicos	11
8.	Evidencias y grados de recomendación	12
9.	Definiciones	12
10.	Evidencias y recomendaciones	13
11.	Criterios de referencia	27
12.	Criterios de contrareferencia	27
13.	Monitoreo de calidad	27
14.	Abreviaturas	28
15.	Referencias	28
16.	Anexos	30

1. Descripción de esta GPC

Título de la guía	Control Prenatal
Organización desarrolladora	Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Normatización. Fondo de Población de las Naciones Unidas
Codificación– CIE 10	O28 Hallazgos anormales en el examen prenatal de la madre. Z34 Supervisión embarazo normal Z35 Supervisión embarazo alto riesgo
Categoría de la GPC	Primer, segundo y tercer nivel de atención: diagnóstico, atención y tratamiento Segundo y Tercer nivel de atención: acciones específicas de control prenatal según referencia de especialista.
Profesionales que participan en la atención	Esta guía está dirigida al amplio grupo de profesionales involucrados en la atención directa de la salud sexual y reproductiva con énfasis en el control del embarazo tales como: obstétrices, médicos/as generales y de familia, especialistas en ginecología y obstetricia, pediatras, neonatólogos, personal de enfermería.
Otros usuarios potenciales de la Guía	Quienes ejercen un nivel de responsabilidad en el planeamiento, gerencia y dirección de Centros Obstétricos. Educadores Sanitarios y profesionales de salud en formación. Población en general
Población blanco	Embarazadas.
Intervenciones y acciones consideradas	Diagnóstico, atención y tratamiento en el control prenatal y la detección de factores de riesgo para reducción de las complicaciones materno neonatales.
Impacto esperado	Disminuir la morbilidad materna y perinatal.
Metodología	Esta guía fue elaborada mediante la metodología ADAPTE¹, a partir de los siguientes documentos: <i>Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AETSA 2011/10².</i> <i>National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman update 2008³.</i> <i>Guía de Práctica clínica para el Control Prenatal con Enfoque de Riesgo. México: Secretaría de Salud; 2009⁴.</i> Los contenidos fueron actualizados a partir de la evidencia publicada en el período 2008-2015, con énfasis en el uso de revisiones sistemáticas y ensayos clínicos controlados y aleatorizados. Existen revisiones cuya evidencia no ha sido modificada desde años previos al periodo descrito que también han sido consideradas. El proceso de adaptación incluyó la revisión por pares y reuniones de consenso de la guía para su adaptación al contexto nacional.
Validación	Validación del protocolo de búsqueda y GPC a adaptarse Método de validación GPC: Validación por pares clínicos Validación: Dirección de Normatización - Sistema Nacional de Salud
Fuente de financiamiento	Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Normatización Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA)
Conflicto de interés	Todos los autores han declarado la ausencia de conflicto de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente GPC.
Actualización	A partir de la fecha de edición cada 3 años, o según los avances científicos en el tema.

2. Clasificación de la enfermedad, CIE-10

- O28 Hallazgos anormales en el examen prenatal de la madre.
- O28.0 Hallazgo hematológico anormal en el examen prenatal de la madre.
- O28.1 Hallazgo bioquímico anormal en el examen prenatal de la madre.
- O28.2 Hallazgo citológico anormal en el examen prenatal de la madre.
- O28.3 Hallazgo ultrasónico anormal en el examen prenatal de la madre.
- O28.4 Hallazgo radiológico anormal en el examen prenatal de la madre.
- O28.5 Hallazgo cromosómico o genético anormal en el examen prenatal de la madre.
- O28.8 Otros hallazgos anormales en el examen prenatal de la madre.
- O28.9 Hallazgo anormal no especificado en el examen prenatal de la madre

Z34 Supervisión embarazo normal

Z35 Supervisión embarazo alto riesgo

3. Preguntas a responder por esta GPC

1. ¿Cuáles son las recomendaciones generales a realizarse en el control prenatal?
2. ¿Cuáles son las actividades prioritarias que se deben realizar en el primer control prenatal?
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo que se deben investigar en el control prenatal de rutina?
4. ¿Qué se debe cumplir para lograr un control prenatal de rutina integral?
5. ¿Qué inmunizaciones están indicadas o contraindicadas durante la gestación?
6. ¿Qué pruebas diagnósticas deben ser solicitadas?
7. ¿En qué edad gestacional deben ser solicitadas las pruebas diagnósticas?
8. ¿Cuáles son las recomendaciones en relación al estilo de vida durante la gestación?
9. ¿Cuáles son los criterios de referencia a otros especialistas?

4. Introducción

El embarazo es un proceso fisiológico, por tanto, la atención prestada a las gestantes debe estar basada en los cuidados para su desarrollo normal, el uso de la tecnología apropiada y en el reconocimiento del importante papel que tiene la propia mujer en la toma de las decisiones que le afectan ²⁻⁶.

El respeto a la evolución natural del embarazo debe liderar toda la atención sanitaria y cualquier intervención debe ser aplicada solo si ha demostrado beneficio y está de acuerdo con las necesidades y deseos de cada mujer ²⁻⁷.

La atención de calidad a las embarazadas conlleva: el seguimiento eficiente del proceso, la realización de las visitas domiciliarias, pruebas y procedimientos basados en la evidencia científica, la implicación de las usuarias y la adecuada coordinación entre todos los niveles de atención ²⁻⁷.

Según la OMS el cuidado del embarazo en forma temprana, periódica e integral, disminuye sustancialmente el riesgo de complicaciones y muerte tanto materna como perinatal; propicia además una adecuada atención del parto y por otro lado, asegura condiciones favorables de salud para las madres y sus hijos/as en los periodos inmediatamente posteriores al nacimiento y disminuye la incidencia de discapacidad de causa congénita ⁵.

Un control prenatal óptimo en el embarazo de bajo riesgo según la OMS comprende un mínimo de cinco chequeos por personal profesional de salud calificado (médico u obstetriz) ⁵⁻⁶.

No obstante, el solo cumplimiento de estos controles no garantiza la calidad de la atención, pues se requiere que, en cada visita se brinde un conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido ²⁻⁷.

La atención a la salud materno-infantil es una prioridad para el Ministerio de Salud Pública, su objetivo principal es la prevención de las complicaciones en el embarazo en base a un diagnóstico oportuno y atención adecuada ⁶⁻⁷.

Las principales causas de mortalidad materna y perinatal son detectables y prevenibles mediante un control prenatal temprano, continuo y de alta calidad, que permita identificar y controlar los principales factores de riesgo obstétrico y perinatal ⁶⁻⁷

La muerte materna es evitable en la mayoría de los casos, se ha comprobado que una intervención eficaz, y la inversión en el fomento de una maternidad sin riesgo no solo reduce la mortalidad y la discapacidad materno infantil, sino que también contribuye a lograr mejor salud, calidad de vida y equidad para la mujeres, sus familias y las comunidades ⁵⁻⁷.

Estas intervenciones resultan más eficaces en función de costos del sector salud, particularmente en el primer nivel de atención ⁵⁻⁷.

En esta GPC se presentan los aspectos para mejorar el diagnóstico, la evaluación, cuidado, tratamiento y referencia de la embarazada.

5. Objetivo general

Establecer la mejor evidencia científica disponible para proveer a los profesionales de la salud de una aproximación razonable al control prenatal integral que contribuya en forma temprana y adecuada a disminuir la morbilidad materna y perinatal.

6. Objetivos específicos

1. Propiciar una atención prenatal de rutina en forma integral, mediante la participación del equipo multidisciplinario, con el fin de aumentar su efectividad, estimulando acciones

- que tengan impacto positivo en los resultados maternos perinatales.
- 2. Mejorar la efectividad, seguridad y calidad de la atención prenatal.
- 3. Determinar los factores modificables y no modificables del riesgo obstétrico y las acciones a seguir.

7. Aspectos metodológicos

La presente GPC está elaborada con las mejores prácticas clínicas y recomendaciones disponibles para el control prenatal.

El Grupo adaptador de la Guía (GAG) comprende un grupo interdisciplinario de profesionales del SNS con la supervisión de la Dirección Nacional de Normatización del MSP.

La metodología de esta guía se elaboró por medio de la herramienta ADAPTE ¹ que permite promover el desarrollo y el uso de guías de práctica clínica a través de la adaptación de las directrices existentes. Se aplicaron 14 herramientas que facilitaron el proceso de adaptación de la GPC dentro de ellas, todos los miembros del GAG declararon no tener conflictos de interés ⁸.

Las preguntas clínicas fueron estructuradas y revaloradas por el GAG.

El GAG estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica, a partir de las preguntas formuladas en las siguientes bases de datos seleccionadas: *Fisterra*, *Guidelines International Networks*, *National Guideline Clearinghouse*, *National Institute for Health and Clinical Excellence*, *New Zealand Clinical Guidelines Group*, *Primary Care Clinical Practice Guidelines* y *Scottish Intercollegiate Guidelines Network*. También realizó un proceso específico de búsqueda en *Medline-Pubmed*, *Tripdatabase*, *Cochrane Library*.

El GAG seleccionó como material de partida guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

- 1. En idioma inglés y español.
- 2. Metodología de medicina basada en evidencias. (meta-análisis, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos controlados).
- 3. Consistencia y claridad en las recomendaciones.
- 4. Publicación y actualización reciente. (2009-2015)
- 5. Embarazadas.

Se excluyeron las guías en las que no se comprobó la metodología basada en evidencias.

Mediante la búsqueda en bases de datos y otros recursos como sitios y documentos soporte, se seleccionaron 3 guías de práctica clínica de Control Prenatal que fueron calificadas con el instrumento AGREE II ⁸ y que representan la base para la construcción de la presente guía.

8. Evidencias y grados de recomendación

En este documento, se encontrará, al margen derecho de las páginas, la calidad de la evidencia y/o el grado de fuerza de las diferentes recomendaciones presentadas. Las recomendaciones se encuentran sustentadas por evidencia calificada, para la evidencia y recomendación se colocó la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación. (Ver Anexo 1).

El símbolo "✓" representa un consejo de buena práctica clínica sobre el cual el grupo desarrollador de la guía acuerda. Por lo general, son aspectos prácticos acerca de los que se quiere hacer énfasis y para los cuales probablemente no existe suficiente evidencia científica que los sustente. Estos aspectos de buena práctica clínica no son una alternativa a las recomendaciones basadas en la evidencia científica, sino que deben considerarse únicamente cuando no existe otra manera de destacar dicho aspecto.

Símbolos empleados en esta GPC

Evidencia	E
Recomendación	R
Punto de buena práctica	✓

9. Definiciones

Control Prenatal: conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido/a ⁶.

Los componentes que abarca el control prenatal son: promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud materna y neonatal con enfoques de interculturalidad, género y generacional ⁶.

Embarazo sin riesgo o normal: estado fisiológico de la mujer que se inicia con la concepción y termina con el parto y el nacimiento del producto a término ⁴. Aquel que no cursa con criterios de riesgo y debe ser atendido por el primer nivel de complejidad.

Contrareferencia: es el procedimiento obligatorio por el cual una usuaria que inicialmente fue referida/derivada retorna luego de haber recibido la atención con la información pertinente al establecimiento de salud de menor nivel de atención correspondiente, para garantizar la continuidad y complementariedad de su atención ⁹.

Edad gestacional: duración del embarazo calculado desde el primer día de la última menstruación normal, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos ⁴.

Embarazo de riesgo: es aquel en que se tiene la certeza o existe mayor probabilidad de presentar estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre y el producto, o bien, cuando la madre proviene de condiciones socioeconómicas precarias⁴.

Gardnerella vaginal: bacteria inmóvil, anaerobia facultativa, no encapsulada y que no forma endoesporas. Anteriormente era conocida como *Haemophilus vaginalis*. Su hábitat natural es la vagina ¹⁰.

Infección vaginal o vaginitis: espectro de condiciones que causan síntomas vaginales tales como prurito, ardor, irritación y flujo anormal ¹⁰.

Muerte materna: ocurre en una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días posteriores a la terminación del embarazo, independientemente de la edad gestacional y del lugar del parto, producida por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales ⁷.

Óbito, mortinato o nacido muerto: Es la muerte del producto de la concepción después de las 20 semanas y antes de la expulsión o su extracción completa del cuerpo de la madre ⁴.

Parto pretérmino: Expulsión o nacimiento del producto de la gestación que ocurre entre la semana 21 y 37 ⁴.

Parto: conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal de un feto de más de 500 gr o más de 22 semanas vivo o muerto ⁴.

Referencia: procedimiento por el cual los prestadores de la salud envían a los usuarios de un establecimiento de salud de menor a mayor complejidad o al mismo nivel de atención de complejidad cuando la capacidad instalada no permite resolver el problema de salud ⁹.

La referencia se realiza entre establecimientos de salud de una misma entidad del sistema utilizando el formulario 053 ⁹.

Tricomona vaginal: protozoo flagelado unicelular que se contagia por transmisión sexual y puede causar inflamación genital. En las embarazadas esta infección puede producir parto prematuro ¹¹.

Gimnasia obstétrica: actividad física a través de ejercicios y movimientos generales y/o localizados que realiza la gestante para lograr bienestar general, entre ellos: refuerzo de músculos, elasticidad de tejidos, flexibilidad de articulaciones, mejor oxigenación tanto pulmonar como celular, comodidad, entre otros. La gimnasia gestacional se debe realizar con prudencia de acuerdo a las condiciones de la gestante ¹².

Educación prenatal: preparación a la embarazada y a los futuros padres para encontrarse listos para el nacimiento, el cuidado del niño y la paternidad ¹³.

Factores de riesgo modificables: cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, el cual puede ser prevenible y controlado ².

Factores de riesgo no modificables: cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, la cual no puede ser revertido ².

10. Evidencias y recomendaciones

10.1 Recomendaciones generales de control prenatal

Se recomienda que los cuidados prenatales en las gestaciones sin complicaciones sean proporcionados por profesionales capacitados, con la participación del equipo de salud y el apoyo del especialista gineco-obstetra para consultas o dudas que pudieran presentarse ² .	R-A
La atención prenatal debe ser de fácil acceso para todas las embarazadas, de manera individualizada y en relación a su entorno comunitario ^{2,3} .	R-A
En la atención prenatal debe haber continuidad y debe ser realizada por el profesional de la salud con quien la embarazada se sienta comfortable ^{2,3} .	R-A
El lugar en donde se realizan los controles prenatales debe brindar confianza a la embarazada para discutir temas sensibles como violencia doméstica, abuso sexual, enfermedades psiquiátricas, el uso de drogas ilícitas, etc ^{2,3} .	E-Ib
La embarazada debe tener su propio carné prenatal (Ver anexo 2). Esto propicia un sentimiento de control durante su embarazo y puede facilitar la comunicación entre la embarazada y el personal de salud involucrado en su atención ^{2,3} .	R-A

Entre las prioridades de los controles prenatales se debe capacitar a las mujeres para que puedan tomar decisiones acertadas acerca de sus cuidados: ¿en dónde será atendida, quién llevará a cabo sus cuidados, a qué exámenes será sometida y en dónde se atenderá el parto?.	E-Ia
La decisión de la embarazada debe ser reconocida y agregarse al proceso de toma de decisiones ^{2,3} .	
A la embarazada se le debe informar oportunamente sobre la participación en sesiones de educación prenatal y gimnasia obstétrica, y otorgar la información por escrito acerca de los cuidados prenatales, asesoría de lactancia y planificación familiar ² .	R-A
La comunicación y la información a la embarazada deben otorgarse en una forma respetuosa, accesible, clara y consistente de acuerdo a sus necesidades, tomando en cuenta las discapacidades físicas, sensoriales o de aprendizaje.	
La información también puede explicarse con material educativo y debe ser apoyada con información escrita. Se debe dar toda la oportunidad a la embarazada para discutir sus problemas y resolver dudas ^{2,3} .	R-D
Desde el primer control prenatal se deberá dar información acerca de los cuidados del embarazo, servicios y opciones de parto disponibles, consideraciones al estilo de vida incluyendo información sobre la dieta y, pruebas de laboratorio ^{2,3} .	R C
La embarazada debe ser informada acerca de la finalidad de las pruebas de laboratorio antes de que éstas se realicen, teniendo como derecho la aceptación o rechazo de las mismas ^{2,3} .	R- C
Las intervenciones que se realicen en el periodo prenatal deben ser efectivas y probadas y aceptadas por la paciente ² .	R-A

10.2 Recomendaciones acerca del primer control prenatal, controles subsecuentes y el número de consultas

Se recomienda que el primer control sea realizado lo más pronto posible (primer trimestre del embarazo) y debe enfocarse a identificar y descartar patologías especiales. Aquellas embarazadas identificadas con riesgo de desarrollar complicaciones, deben ser referidas o transferidas a un nivel de atención de mayor complejidad (ver anexo 3). ^{2,3,14} .	R-A
Se recomienda establecer un plan para la atención del parto y para las condiciones de urgencias/emergencias que se puedan presentar durante el embarazo: Plan de Parto y Plan de Transporte ^{2,3} .	R-A
Independientemente de la edad gestacional, en la primera consulta, se recomienda que el profesional de la salud, realice las siguientes acciones: • Apertura de historia clínica prenatal base y carné perinatal • Calcular la fecha probable de parto por F.U.M, en caso de duda sobre la edad gestacional corroborar con la primera ecografía realizada. • Medir y registrar presión arterial (ver GPC Trastornos hipertensivos del embarazo). • Medir y registrar el peso. • Medir la talla. • Determinar los factores de riesgo. (modificables y no modificables) • Registrar la talla –peso y cálculo del IMC materno durante el primer trimestre posteriormente se aplican las tablas establecidas • Solicitar grupo sanguíneo y factor Rh, biometría hemática y VDRL. • Descartar incompatibilidad de grupo y factor Rh (Coombs indirecto) • Descartar anemia*** • Suplementar ácido fólico 0,4 mg + 60 mg de hierro elemental diario***. • Detectar diabetes gestacional, solicitar glucosa en ayunas* (Referirse a la guía de diabetes gestacional) • Detectar VIH y hepatitis B. Realizar tamizaje de función tiroidea (referirse a la guía de hipotiroidismo congénito) • Buscar bacteriuria asintomática y proteínas en orina (examen elemental y microscópico de orina (ver guía infección de vías urinarias en la embarazada) • Solicitar una ecografía de rutina entre las 11-14 semanas y/o, entre las 18- 24 semanas de gestación.	R-D

- Realizar la referencia de las embarazadas que presenten factores de riesgo para Síndrome de Down (edad materna avanzada > de 35 años, antecedentes familiares o personales de malformaciones congénitas, antecedentes de exposición a teratógenos, a segundo o tercer nivel para tamizaje y asesoría genética. - Toma de citología cérvico vaginal - Examen odontológico**** - Programar los controles subsecuentes y registrar la fecha en la hoja de control y en el carné perinatal <i>*Consultar GPC e diabetes en el embarazo</i> <i>**Consultar GPC de infecciones del tracto urinario bajo durante el embarazo</i> <i>***Consultar la GPC de diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo</i> <i>****Consultar guía de práctica clínica Atención Odontológica en el Embarazo.</i>	
Toda embarazada en su primer control prenatal debe recibir información acerca de: - Cambios fisiológicos del embarazo - Higiene personal - Actividad física durante el embarazo. - Cambios en estilos de vida: suspender el tabaco, drogas ilícitas y el consumo de alcohol. - Educación nutricional, educación prenatal y planificación familiar. - Signos de alarma - Signos de alarma para preeclampsia, infección obstétrica, parto pretérmino.²	R-D
Se recomienda que en todos los controles prenatales se debe: - Registrar todos los datos en la historia clínica. - Calcular la fecha probable de parto por F.U.M, en caso de duda sobre la edad gestacional corroborar con la primera ecografía realizada. - Medir y registrar presión arterial (ver GPC Trastornos hipertensivos del embarazo). - Medir y registrar el peso. - Medir la talla (solo en la primera consulta). - Redefinir el riesgo con la paciente y tomar decisiones de la conducta a seguir de forma conjunta. - Revisar, discutir y registrar los resultados de todos los exámenes y elaborar un plan de cuidados. - Dar recomendaciones respecto a estilos de vida saludable, ejercicio, reposo, nutrición, sexualidad, recreación y planificación familiar. - Dar información verbal y escrita sobre el estado de embarazo y las acciones a seguir, discutir problemas y responder preguntas.^{2,3,4} (ver anexo 4 y 5)	R-D
Se recomienda realizar como mínimo 5 consultas de atención prenatal, de acuerdo a lo establecido por la OMS (ver anexo 6 y 7). El primer control debe durar 40 minutos y los siguientes 20. En caso de que la embarazada realice su primer control tardíamente este durará mínimo 30 minutos¹⁴.	R-D
Se recomienda que la frecuencia de controles prenatales en embarazadas con riesgo sea determinada por el profesional de la salud de forma individual y de acuerdo a los factores de riesgo presentes.	✓

10.3 Recomendaciones acerca de detección de factores de riesgo en el control prenatal. Riesgo obstétrico¹⁻⁹

Se debe identificar todos los factores de riesgo y clasificarlos de acuerdo al tipo de intervención que se puede realizar, dividiéndolos entre modificables y no modificables.	✓
Se consideran de riesgo las embarazadas que presentan alguna de las características detalladas en la siguiente tabla^{2-4,19}.	R-D

Factores de riesgo Modificables	Factores de riesgo No modificables
Inadecuado soporte familiar y de la pareja	Baja escolaridad
Control insuficiente de la gestación: < 4 visitas prenatales o 1 visita después de la semana 20 de gestación	Múltiples compañeros sexuales.
Esfuerzo físico excesivo, carga horaria, exposición a agentes físicos, químicos y biológicos, incluyendo agentes anestésicos, solventes y pesticidas.	Fecha de última menstruación incierta
Infección urinaria baja o bacteriuria asintomática	Vivienda y condiciones sanitarias deficientes
Síntomas neurovegetativos	Desocupación personal y/o familiar
Fumadora habitual	Anomalía pelviana identificada clínica y/o radiológicamente
Anemia moderada (Hb: 7 a 10g/dL Hcto 21 a 30%)	
Anemia grave (Hcto < 21%, Hb <7g/mL)	Baja estatura materna: < 1,45 metro
Amenaza de parto prematuro: antes de la semana 37	Incremento del peso excesivo o insuficiente: > 15 kg ó < 5 kg
Dependencia de drogas ilícitas y abuso de fármacos	Planificación familiar (embarazo programado)
Violencia familiar, historia de abuso sexual, físico y emocional	Condiciones socioeconómicas desfavorables
Disminución o ausencia de movimientos fetales	Infertilidad previa: dos años o más
Cambios en la Frecuencia Cardíaca Fetal FCF: <110LPM ó >160LPM	Incompatibilidad Rh
Pielonefritis	Bajo peso preconcepcional (IMC< 20)
	Periodo Intergenésico menor de 2 años o mayor a 7 años
	Enfermedades hereditarias
	Condiciones psicosociales y estrés
	Embarazo no programado
	Hemorragia del primer trimestre
	Malnutrición Preconcepcional (Índice de Masa Corporal < 18,5 ó >30)
	Cirugía uterina previa
	Cardiopatía 1 y 2: incluye limitación en la actividad física.
	Diabetes gestacional controlada
	Gran multiparidad > 5
	Gestante con Rh negativo
	Edad menor de 16 años o mayor de 35 años
	Embarazo gemelar
	Endocrinopatía controlada (tiroidea, suprarrenal, hipotalámica)

Antecedente de sangrado en 2do o 3er trimestre
Polihidramnios u oligoamnios
Historia obstétrica desfavorable (óbito fetal, muerte neonatal, malformaciones congénitas)
Enfermedades infecciosas de tipo TORCHs
Preeclampsia sin signos de gravedad: TAS $\geq$ 140 mm Hg y < 160 mm Hg y/o TAD $\geq$ 90 mm Hg y < 110 mm Hg* más proteinuria** y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco
Sospecha de malformación fetal
Presentación anómala: constatada tras la semana 38 de gestación
Cardiopatías 3 o 4: paciente obligada a una limitación acentuada de su actividad física, o en la que está provocada su descompensación. Diabetes pregestacional.
Incompetencia cervical
Isoinmunización: Coombs indirecto positivo
Malformación fetal confirmada
Muerte perinatal recurrente
Placenta previa.
Preeclampsia con signos de gravedad: TAS $\geq$ 160 mm Hg y/o TAD $\geq$ 110 mm Hg* y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco
Patología asociada grave.
Restricción de crecimiento fetal
Rotura prematura de membranas
VIH + con o sin tratamiento, SIDA.
Embarazo prolongado: más de 42 semanas de gestación

Se debe identificar los factores de riesgo laborales: • Posición de pie por tiempo prolongado (más de 3 horas por turno) • Levantar objetos pesados • Excesivo ruido • Inadecuada nutrición por limitación horaria. • Fumadora pasiva • Trabajos combinados (más de 4 hrs de pie por turno, estrés mental, trabajo en ambiente frío, ruido intenso, exposición a sustancias tóxicas, etc). ²⁰	R-A
La edad materna, la ganancia de peso y el hábito de fumar o ser fumadora pasiva se asocian con el peso del feto al nacimiento. El bajo peso materno tiene asociación con el neonato pequeño para la edad gestacional. La ganancia de peso total durante el embarazo en una mujer sana (7 a 18 kg), se relaciona con neonatos de 3 a 4 kilos de peso al nacer ^{2,4} .	E- IIa
El sobrepeso al inicio del embarazo se relaciona con cesárea y con preeclampsia ^{2,4} .	E- IIa
Se debe dar énfasis en identificar y tratar los factores de riesgo e individualizar su manejo ² .	E - IIb
En todo control prenatal se debe identificar modificaciones en los factores de riesgo evaluar sobre todo la presencia de violencia doméstica, preeclampsia, infecciones y diabetes ^{2, 3,13} .	E-IIb

Ante la presencia de factores de riesgo no modificables y que incrementan significativamente la probabilidad de resultados adversos se deberá referir a la paciente a un nivel de atención superior. De acuerdo a la significancia del factor de riesgo y si el mismo compromete el bienestar materno fetal, la referencia debe ser realizada de forma inmediata ^{2,4} .	R-D
En el Ecuador se debe aplicar la herramienta llamada SCORE MAMA, desarrollada por la Gerencia Institucional de disminución de Muerte Materna del MSP, para Identificar casos de mayor riesgo obstétrico, y así disminuir la morbilidad. (Ver Anexo 6).	✓

10.4 Recomendaciones acerca de detección de factores de riesgo psicosociales

La violencia intrafamiliar en embarazadas genera problemas físicos, emocionales y sociales que dificultan la atención adecuada al neonato por parte de la madre, además de ser causa de nacimiento pre-término, hemorragias vaginales y muerte perinatal ²¹	E-IIb
Se recomienda a los profesionales de la salud estar alertas ante síntomas de violencia intrafamiliar; propiciar un ambiente confortable y seguro, y en caso necesario referirlas a especialista en salud mental ²⁻³ .	R-D
Se ha encontrado asociación entre depresión materna prenatal y depresión postparto. No existe evidencia suficiente para asociar la depresión y ansiedad con parto pre término. Respecto a la depresión postnatal no se ha demostrado relación entre las embarazadas que han recibido información sobre depresión postnatal y las que no. ^{3,4}	E-IIb
La escala de depresión postnatal de Edimburgo, no ha demostrado su efectividad, sin embargo se debe investigar la presencia de depresión posparto. No se recomienda aplicar rutinariamente a las embarazadas la escala de depresión postnatal de Edimburgo ²⁻⁴ .	R-A
Se recomienda que las mujeres que han tenido en el pasado una historia de trastornos serios psiquiátricos, referirlas a psiquiatría durante el periodo prenatal ²⁻⁴ .	R-B

10.5 Recomendaciones acerca de exposición a sustancias tóxicas

La exposición a sustancias tóxicas causa efectos adversos en la madre y/o el feto aumentando el riesgo de aborto, partos prematuros, hipertensión, preeclampsia, bajo peso al nacer, etc ²⁻⁴ .	E-IIb
El exceso de alcohol tiene efectos adversos sobre el crecimiento del feto y en los niveles de coeficiente intelectual en la infancia. Por lo tanto se recomienda que la embarazada evite el consumo, el mismo no debe superar una unidad estándar por día*. *1 unidad estándar equivale a 250 ml de cerveza u 125 ml de vino ^{3,4} .	R-D
No se recomienda el consumo de tabaco en el embarazo. El tabaquismo se ha asociado a un incremento en el riesgo de mortalidad perinatal, muerte súbita infantil, ruptura prematura de membranas, embarazo ectópico, placenta previa, parto prematuro, bajo peso al nacer y el desarrollo de labio o paladar hendido ^{3,4} .	E-Ia
Se debe informar acerca de los riesgos específicos ocasionados por el consumo de tabaco durante el embarazo, por lo que se recomienda: • hacer énfasis en los beneficios de suspender el tabaquismo • asesoramiento por parte del profesional de la salud • sesiones de grupo y • terapia de adicciones (basado en manuales de auto ayuda)^{3,4}	R-B
Se debe recomendar a las embarazadas evitar el consumo de marihuana pues se asocia con bajo peso al nacer, muerte perinatal y parto prematuro ^{3,4} .	E-IIa
Se recomienda insistir en los efectos nocivos del consumo de sustancias tóxicas durante el embarazo, previniendo el consumo de las mismas durante todo el periodo de control tanto prenatal como posnatal.	✓

10.6 Recomendaciones acerca del examen físico en el control prenatal¹⁻⁹

Realizar la evaluación nutricional y el índice de masa corporal	
• IMC < 20 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 12 a 18 kg • IMC 20 – 24.9 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 10 a 13 kg • IMC 25 - 29 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 7 a 10 kg • IMC > 30 kg/m²: ganancia de peso debe ser entre 6 a 7 kg En caso de embarazada con un IMC < 20 se recomienda debido al alto riesgo de parto pre-término diseñar por parte del nutricionista un plan nutricional específico^{2,4}.	R-A
Medición de altura uterina y cálculo de la edad gestacional	
En cada control a partir de la semana 24, se deberá medir altura uterina y, en caso de encontrar discrepancias entre la medición y la edad gestacional se deberá referir al especialista gineco-obstetra ² .	R-A
La diferencia de la altura uterina con la edad gestacional puede obedecer a lo siguiente: técnica deficiente, productos pequeños para edad gestacional, productos grandes para la edad gestacional, gestaciones múltiples, embarazos molares, error en la estimación de la edad gestacional, polihidramnios, presencia de mioma ^{3,4} .	E-IIa
Maniobras de Leopold	
Se ha reportado que las maniobras de Leopold tienen una sensibilidad de 28% y especificidad de 94%; y que existe una correlación positiva entre años de experiencia del profesional y mejores resultados ³ .	E-2b
La presentación fetal se puede evaluar mediante las maniobras de Leopold a partir de las 28 a 30 semanas de gestación. Ante la sospecha de que no es céfala se debe confirmar por ecografía transabdominal ³ .	R-C
Movimientos fetales y auscultación fetal	
Auscultar los latidos cardíacos con; estetoscopio, corneta de Pinard, ecografía o doppler ⁶ .	R-D
Aunque la auscultación del foco fetal confirma que el producto está vivo, parece no ofrecer otros datos; se considera que es poco probable que se detecte variabilidad con traducción clínica. En general los proveedores de salud suponen que es satisfactoria para la paciente la auscultación, sin embargo, no existe evidencia al respecto Se ha reportado que comparando la auscultación con el monitoreo electrónico, la mujer refiere incomodidad con la auscultación. ^{3,6}	E-IIb
Se ha propuesto la percepción de los movimientos fetales e inclusive llevar un registro cuantitativo de los mismos para prevenir la muerte fetal.	E-IIa
No existe evidencia suficiente para recomendar omitir información sobre la percepción de movimientos fetales. Se recomienda registrar la frecuencia del foco fetal en cada consulta. ³	✓
No se recomienda de rutina: • Doppler de la arteria umbilical solo o en combinación con arteria uterina. • Perfil biofísico fetal en gestantes con embarazos de curso normal.²	✓
Preparación de pezones	
Actualmente no se recomienda el examen de rutina de mama durante la atención prenatal, ni tampoco las intervenciones para modelar el pezón (Ejercicios de Hoffman). ^{2,3}	R-A
Anteriormente se recomendaba detectar el pezón plano o invertido para efectuar ejercicios de Hoffman para lograr una lactancia exitosa, sin embargo en recientes ensayos clínicos se observó que la presencia de estas variedades de pezón no se relaciona con lactancia exitosa, al igual que no se observó diferencia si se practican o no los ejercicios. ³	E-Ib
Tacto vaginal	
En ausencia de indicación clínica no se recomienda el tacto vaginal en forma rutinaria pues no predice con exactitud la edad gestacional, nacimientos pre-término o desproporción céfalo pélvico y si favorece la ruptura prematura de membranas. ^{3,4,14}	R-B
El examen pélvico se ha utilizado para identificar condiciones clínicas como: anomalías anatómicas, infecciones de transmisión sexual, evaluar el tamaño de la pelvis de la mujer y evaluar el cérvix uterino, incompetencia cervical o para predecir parto pre-término. Sin embargo, la ruptura prematura de membranas aumenta 3 veces más cuando se realiza en comparación con las mujeres en las que no se realizan exámenes pélvicos. ^{3,4}	E-IIb

10.7 Recomendaciones acerca de las actividades prioritarias a realizarse durante atención en las consultas prenatales según las semanas de gestación.

Acciones a realizarse de acuerdo a las semanas de gestación	
Primer Trimestre de embarazo: (<12 semanas) - Anamnesis (FUM, FPP, violencia intrafamiliar, depresión) - Examen físico completo (incluyendo IMC y TA) - B-HCG en sangre - Ecografía - Tipología sanguínea - Hb y Hcto - Glicemia en ayunas - VIH, Hepatitis B, VDRL, - Citología Vaginal - Urocultivo - Examen odontológico - Informar acerca de signos de alarma. - Seguimiento de factores de riesgo modificables^{3, 4}	R - D
Segundo trimestre (12-24 semanas): - Examen físico completo - Frecuencia cardíaca fetal - Ecografía - Detectar preeclampsia mediante toma de TA y valoración con proteinuria en 24 horas. - Seguimiento de factores de riesgo modificables^{3, 13, 14} - Socializar la existencia de las sesiones de educación prenatal. - Informar acerca de signos de alarma.^{3, 4}	R - D
A partir de las 34 semanas: - En las pacientes con tratamiento de anemia, seguir las indicaciones según GPC de Anemia en el embarazo. - En embarazos con evolución normal informar fecha probable de parto ; - Referencia según el caso para decisión de lugar y momento de terminación del embarazo de riesgo - Asesoría en planificación familiar - Informar acerca de signos de alarma.^{3, 4}	R - D
36 - 38 semanas. - Determinar la presentación, posición y situación fetal, en caso de duda realizar ecografía. - Las embarazadas con producto en presentación no cefálica deben ser informadas acerca de las alternativas para conseguir la presentación cefálica y referir al especialista. - En embarazadas con reporte anterior de placenta previa realizar nueva ecografía para verificar ubicación de la placenta. - Dar información de forma verbal apoyada en asesoramiento prenatal, facilitar información escrita y discutir dudas y problemas - Asesoría en planificación familiar - Informar acerca de signos de alarma.²³	R - D
40 o más semanas. - Dar medidas preventivas de embarazo pos-término. - Referir al especialista en gineco-obstetricia para manejo individualizado^{1, 3, 13}. - Informar acerca de signos de alarma^{2, 3} ,	R - D

**** Consultar GPC diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo

10.8 Recomendaciones acerca de exámenes de laboratorio¹⁻⁹.

PRUEBA	CONSIDERACIONES – EVIDENCIAS	
Tipología Sanguínea y Coombs indirecto	En el primer control prenatal se debe determinar grupo sanguíneo, factor Rh y Coombs indirecto. La profilaxis anti-D es recomendable de rutina en mujeres Rh negativas, no sensibilizadas. Repetir a las 28 semanas de gestación de acuerdo a su estado inmunológico relacionado con Rh. Las embarazadas que cumplan con estos criterios deberán ser atendidas por un especialista en gineco-obstetricia para profilaxis con inmunoglobulina anti-d. ^{2,3}	R-B
Hb, MCV	Recomendado en cada embarazo en el primer control ^{3,4} .	R-B
VIH	Recomendado en cada embarazo en el primer control y a las 24 a 34 semanas. Se ha reportado que el tamizaje temprano de VIH en el embarazo, un curso corto de fármacos antirretrovirales intraparto, cesárea a las 38 semanas de gestación y suspensión de lactancia en madres portadoras, reducen la transmisión vertical. ^{3,4}	R-A
Anticuerpos de rubeola	Recomendado si no se conoce historia de la enfermedad o inmunización. ^{3,4}	R-B
Hepatitis B y C	Identificar factores de riesgo para hepatitis B y C, tales como; • Uso de drogas IV • Hemodiálisis • AST elevadas • Receptor de sangre u órganos • Personas privadas de libertad • Tatuajes A todas las embarazadas se les debe realizar en su primera consulta prenatal la detección de Hepatitis B (antígeno de superficie sérico). El estándar de oro para detección es el antígeno de superficie sérico; su determinación reporta sensibilidad 92% (84-99) y especificidad 87% (76-97). La prevalencia de hepatitis B en la mujer embarazada es de 0.5 al 1%. El 21% de infección por virus de hepatitis B se asocia a transmisión vertical durante el nacimiento. La transmisión materno fetal es prevenible en 95% de los casos a través de la vacuna e inmunoglobulina al producto al momento del nacimiento. ^{3,4}	R-A
VDRL Prueba confirmatoria FTA-abs	Recomendar la detección de Sífilis en cada embarazo en el primer control. Repetir la prueba si la paciente o su pareja refieren conducta de riesgo. Toda embarazada en la que se reporte VDRL positivo debe ser referida a especialista en Gineco-obstetricia para tratamiento. ^{3,4}	R-A
Urocultivo	Se ha encontrado una incidencia de bacteriuria asintomática entre un 2 a 10 % en mujeres embarazadas con bajo estrato socioeconómico. Recomendado para bacteriuria asintomática en etapas temprana del embarazo y en cada trimestre en mujeres con historia conocida de ITU recurrente. Al identificar bacteriuria, proporcionar tratamiento ya que reduce el riesgo de parto pre-término (Ver Guía de Práctica Clínica de Infección Urinaria en el embarazo). ¹⁵	R-A
Glicemia *	Se realizará una glucemia en ayunas en la consulta médica inicial, que se interpretará de la siguiente manera: • - Mayor a 126 mg/dL = diabetes preexistente • - Entre 92 a 126 mg/dL = DG • - Menor de 92 mg/dL = se realizará una PTOG de 75 g entre las semanas 24 y 28 de gestación (Ver GPC diabetes en el embarazo).	R-A
TSH	Realizar a todas las mujeres con una historia o síntomas de enfermedad tiroidea u otras condiciones asociadas con enfermedad tiroidea. ¹⁶	R-B

Toxoplasmosis	Se recomiendan las pruebas de detección de toxoplasmosis en la atención prenatal en embarazadas de riesgo por exposición, debido a la alta prevalencia en nuestro medio. Aunque durante el control prenatal se desconoce qué pacientes son susceptibles de adquirir la infección (pacientes seronegativas) se recomienda aconsejar a todas las pacientes lo siguiente: 1. Lavarse las manos antes de manipular los alimentos 2. Lavar minuciosamente las frutas y verduras 3. Utilizar guantes y lavar minuciosamente las manos después de practicar la jardinería 4. Evitar carne cruda o mal cocida y la ingesta de alimentos ya preparados 5. Evitar el contacto con gatos y sus excretas.^{2,3}	R-B
Citología cervico-vaginal	La frecuencia e indicaciones de la citología cervical son iguales que para la mujer no embarazada. ^{2,4}	R-B
Enfermedad de Chagas	Se recomienda las pruebas de detección de Chagas en la atención prenatal en embarazadas de riesgo por exposición, debido a que en el Ecuador existen zonas endémicas.	R-A
Tamizaje de infección vaginal	No realizar detección de infección vaginal asintomática. En caso de presentar síntomas corroborar diagnóstico con exudado y cultivo vaginal y proporcionar tratamiento. ¹⁶	R-A
Tamizaje de streptococcus grupo B	Se recomienda profilaxis antibiótica para el EGB si la paciente presenta los siguientes factores de riesgo : RN previo con enfermedad invasiva por EGB Infección urinaria por EGB confirmada en el embarazo actual. Parto prematuro. Ruptura prematura de membranas mayor a 18 horas y fiebre mayor a 38° C. Por tanto el tamizaje para diagnosticar la colonización recto vaginal por EGB en embarazadas entre las 35 y 37 semanas de gestación debe realizarse en pacientes con otros factores de riesgo.	R-A

10.9 Recomendaciones acerca del uso de ecografía.

La estimación de la edad gestacional basado en la fecha de última menstruación no es exacta, presentando un error del 11-22%. ^{3,4}	E-IIb
Tomando en cuenta que la estimación de la edad gestacional por FUM no es exacta se recomienda realizar una ecografía con el fin de diagnosticar embarazo, determinar la edad gestacional y detectar embarazo múltiple. ³	R-A
Se recomienda que la ecografía deba realizarse entre la 11 y 14 semanas, utilizando la longitud cráneo-caudal como el parámetro que determinará la edad gestacional durante este periodo de embarazo. En caso de que la primera ecografía sea realizada después de las 14 semanas, los parámetros utilizados serán DBP y LF. ^{2,4}	R-D
El mejor momento para realizar el estudio morfológico del feto por ecografía es durante las 18 y 24 semanas de gestación, óptima a las 22 semanas. Momento en el cual la ecografía permite la confirmación de viabilidad fetal, biometría fetal (diámetro biparietal, longitud femoral y diámetros abdominales), anatomía fetal y diagnóstico de malformaciones, además de anomalías de anejos ovulares. En caso de que la primera ecografía del embarazo sea realizada durante este periodo, el diámetro biparietal es el parámetro que mejor estima edad gestacional. ⁴	R-A
El estudio prenatal (tamizaje ecográfico) para anomalías fetales permite determinar alteraciones no compatibles con la vida, alteraciones asociadas con alta morbilidad fetal y neonatal, alteraciones susceptibles de corrección con terapia intrauterina y alteraciones para diagnóstico y tratamiento postnatal. ^{3,4}	E-IIb
El porcentaje de anomalías fetales detectadas por tamizaje ecográfico en el segundo trimestre se distribuye de la siguiente manera: • Sistema Nervioso Central (76%) • Vías Urinarias (67%) • Pulmonares (50%) • Gastrointestinales (42%) • Óseas (24%) • Cardíacas 17%^{3,4}	E-IIa

La ecografía en el tercer trimestre (30-36 semanas) valora alteraciones del crecimiento fetal, permitiendo identificar aquellos fetos pequeños o grandes para la edad gestacional. ^{1,3,14} En caso de que durante este periodo de gestación se realice recién el primer control prenatal, el mejor parámetro para estimar edad gestacional es la longitud femoral. ^{2,4}	E-Ia
Se debe realizar ecografía abdominal en toda mujer embarazada a las 36 semanas de gestación para confirmar presentación y descartar placenta previa asintomática. ³	R-D
Mediante una revisión sistemática se observó que utilizar la ecografía Doppler de forma rutinaria no influyó en la mortalidad perinatal, al igual que no modificó la predicción de preeclampsia, restricción de crecimiento fetal y muerte perinatal. En cambio incrementó la probabilidad de nuevos estudios diagnósticos. ^{3,4}	E-Ia
No existe evidencia suficiente para indicar la ecocardiografía para control prenatal de rutina, ya que tampoco existe evidencia de que esta prueba modifique la morbilidad materna-fetal. ²	R-A
La utilización de ecografía abdominal en atención prenatal de rutina no ha mostrado evidencias de influir en el parto pretérmino, peso al nacer, morbilidad y mortalidad materna. Existe evidencia cuestionable de que su utilización disminuye la probabilidades de embarazo postérmino. ^{3,4}	E-Ia
Estudios poblacionales indican que en mujeres sanas sin embarazos complicados, la morbilidad y mortalidad perinatal se incrementa en embarazos de 42 semanas. El riesgo para óbito se incrementa de 1/3000 en embarazadas de 37 semanas de gestación a 3/3000 en embarazadas de 42 semanas; y de 6/3000 en embarazadas de 43 semanas, se ha reportado un riesgo similar en mortalidad neonatal. Una ecografía temprana para determinar edad gestacional, reduce la incidencia de nacimientos postérminos. La inducción del parto después de 41 semanas de gestación reduce la mortalidad perinatal sin incrementar las tasas de cesáreas. ^{3,4}	E-IIa

10.10 Recomendaciones acerca del tratamiento farmacológico.

Durante el embarazo se deben prescribir medicamentos seguros que no causen daños en el binomio materno-fetal, inclusive mantener extrema precaución con utilizar productos naturales ya que su seguridad y eficacia no han sido establecidas. ^{3,4}	R-A
Se deberá informar a las embarazadas del daño que pueden causar los medicamentos durante el embarazo y, estos deberán ser utilizados únicamente cuando el beneficio sea mayor al riesgo, procurando siempre utilizarlos en pocas cantidades y por cortos periodos de tiempo. ^{3,4}	R-D
A nivel individual se recomienda el uso preconcepcional de: • Ácido fólico 0.4 mg + 60 mg de hierro elemental por vía oral al día: • Preconcepcional por 1-2 meses. • Prenatal hasta las 12 semanas de gestación. • Ácido fólico 5 mg por vía oral al día hasta las 12 semanas de gestación: • Mujeres con epilepsia que estén tomando anticonvulsivos. (se deberá suspender un mes antes la medicación y comenzar a ingerir ácido fólico, refiriendo el caso donde un especialista en gineco-obstetricia.) • Antecedentes personales y familiares de defectos del tubo neural. • Mujeres diabéticas insulino dependientes. • Mujeres con IMC >35 Tomar ácido fólico cuando ya se conoce el embarazo, no ayuda a prevenir el defecto del tubo neural. ^{2,3}	R-A
• Prescripción de Hierro (tabletas de sulfato ferroso) Profiláctico o Terapéutico (Ver Guía de Práctica Clínica de Anemia en embarazo). • Si los valores de Hb no sugieren anemia diferir la toma de Hierro hasta la semana 20.¹⁷	E-Ia
En pacientes con déficit de ingesta de calcio y alto riesgo para desarrollar preeclampsia se recomienda la suplementación con calcio 1,5 a 2 gramos de (Calcio carbonato) por día. Revisar GPC de Trastornos Hipertensivos del Embarazo. ¹⁹	R-A
Se recomienda la administración oral de 75 a 100 mg de ácido acetil salicílico todos los días a partir de las 12* semanas de embarazo hasta el parto en mujeres con alto riesgo para desarrollar preeclampsia o hipertensión gestacional. ²³	R-A
En las zonas donde exista alta prevalencia de enfermedades tropicales como dengue, chikungunya o zika, se deberá descartar la presencia de ellas previo a la administración de ácido acetil salicílico y suspender en caso de estar tomando.	✓

*Véase GPC de Trastornos hipertensivos del embarazo

10.11 Recomendaciones acerca de tratamiento no farmacológico.

Se recomienda ejercicios para fortalecer el piso pélvico con el fin de minimizar el riesgo de incontinencia urinaria. ^{2,3}	R-D
--	-----

10.12 Recomendaciones acerca de vacunas durante el embarazo.

Las vacunas con virus vivos atenuados afectan al feto. ^{3,4}	E-Ia
El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP) y un panel de expertos clínicos y de salud pública, se reunieron para definir los grupos de la población que deberían recibir la vacuna contra influenza H1N1 2009, incluyen: Embarazadas ²⁴	R-D
La única vacuna que se recomienda utilizar durante el embarazo es la del tétanos (Antitoxina tetánica) aplicando la primera dosis antes de las 20 semanas y la segunda dosis entre las semanas 27 y 29. ^{3,4}	R-A
Se recomienda realizar tamizaje de anticuerpos anti rubéola en embarazadas, y en caso de que sean seronegativas, se recomienda vacunarlas pos parto ² .	E-Ib
Indicar a la paciente que acuda a recibir la vacuna de rubéola al terminar su embarazo. ³	✓
Identificar grupo sanguíneo y factor Rh negativo, así como realizar Coombs indirecto en la mujer embarazada permite prevenir la enfermedad hemolítico urémico del recién nacido. ^{3,4}	E-Ib
Se recomienda la profilaxis anti-D en dosis única entre las 28 y 30 semanas a las embarazadas con factor Rh negativo, que no estén sensibilizadas. ^{3,4}	R-A
En las embarazadas en las que no existe evidencia de inmunización contra el virus de la varicela se recomienda administrar la primera dosis de la vacuna tan pronto termine el embarazo y, siempre que sea posible, antes de ser dada de alta del hospital. La segunda dosis de la vacuna debe administrarse entre las 4 y las 8 semanas después de la primera dosis ²	E-Ia
Se recomienda la vacuna de la influenza inactivada a todas las embarazadas en cualquier trimestre de gestación. ²⁻⁴	R-A

10.13 Recomendaciones nutricionales.

Desde la primera consulta se debe aconsejar a las pacientes el lavado de manos frecuente, extremar la higiene en el manejo de alimentos, así como evitar consumir alimentos ambulatorios o de dudosa preparación. Enfatizando en la buena preparación de los alimentos, evitando consumir productos cárnicos crudos o poco cocidos ^{2,4} .	✓
Se recomienda ofrecer información sobre el buen manejo de los alimentos y, enfatizar acerca de las posibles infecciones que pueden causar gérmenes específicos aclarando los efectos sobre el binomio materno fetal ^{2,4} .	R-D
Toda recomendación nutricional debe ser emitida respetando los parámetros alimenticios, creencias religiosas y/o costumbres de cada embarazada.	✓
La infección por Salmonella no ha demostrado alteraciones a nivel del feto, sin embargo pueden causar cuadros de diarrea y vómito severos en la embarazada. ^{3,4}	E-Ia
La presencia de malnutrición, sobrepeso u obesidad, incluyendo una inadecuada ganancia de peso y, un bajo consumo protéico-calórico durante la gestación aumentan la morbilidad materno fetal ² .	E-IIb
La suplementación protéico-calórica es efectiva en embarazadas que presenten riesgo de tener productos de bajo peso al nacer ² .	E-IIb
Las mujeres, en general, deben recibir información sobre los beneficios de consumir alimentos variados antes y durante el embarazo, incluyendo frutas, verduras, proteína animal y vegetal, fibra y productos lácteos pasteurizados ² .	R-D
La Food Standards Agency ha anunciado que las embarazadas deberían limitar el consumo de: - Atún con alto contenido de mercurio a no más de dos latas de tamaño medio o un filete de atún fresco a la semana. - Cafeína 300 mg/día. La cafeína está presente en el café, té y refrescos de cola^{2,4}.	R-D
Suplementos de vitamina A (consumo superior a 750 microgramos o 2.500UI) podrían ser teratogénicos y por lo tanto debe evitarse la suplementación innecesaria ^{2,4} .	R-C

10.14 Recomendaciones al estilo de vida

Se recomienda proporcionar educación y promoción para la salud de la embarazada y su familia (estilos de vida, prevención de accidentes, adherencia a tratamientos, identificar síntomas y signos de alarma) ² .	R –A
Tanto el ejercicio físico aeróbico como la actividad sexual durante el embarazo son seguros ² .	E-Ib
No existe evidencia de efectos adversos con respecto a actividad sexual durante el embarazo ² .	E-Ia
Se recomienda realizar ejercicio físico moderado durante el embarazo ² .	R-A
La embarazada debe evitar los ejercicios que involucren el riesgo de trauma abdominal, excesivo esfuerzo de las articulaciones y deportes de alto impacto debido al riesgo de daño potencial al binomio madre-hijo ²	E-Ia
Se recomienda informar sobre el buen uso del cinturón de seguridad en la embarazada para evitar riesgos tanto de la madre como del feto ^{2,3} .	R-A

10.15 Recomendaciones en cuadros específicos.

10.15.1 Recomendaciones acerca de náusea, vómito, pirosis y dolor epigástrico.

El síntoma gastrointestinal más común durante el embarazo es la náusea, ocurriendo entre el 80 y 85% durante el primer trimestre y estando asociado a vómito en un 52%. Generalmente se presenta en las primeras 8 semanas manteniéndose hasta las 20 semanas. ^{3,4}	R-III
Se debe informar a las mujeres embarazadas que la náusea y el vómito se resuelve espontáneamente entre la semana 16 y 20 y, que dichos síntomas no se asocian a complicaciones en el embarazo. ^{3,4}	R-A
La hiperémesis gravídica es menos frecuente, presentándose en 3.5/1000 embarazos causando usualmente manejo a nivel hospitalario. ^{3,4}	E-III
Se recomienda referir al especialista en gineco-obstetricia a las embarazadas con hiperémesis gravídica. ^{3,4}	R-A
La pirosis es un síntoma común dentro del tercer trimestre, presentándose en un 72 % de las embarazadas. Este síntoma se controla realizando cambios posturales después de las comidas, al momento de acostarse y evitando comidas irritantes y muy condimentadas como el café, gaseosas, etc. ^{3,4}	E-III
Se recomienda informar a todas las embarazadas que presenten pirosis de modificar su estilo de vida (cambios posturales) y evitar alimentos irritantes. ^{3,4}	R-A
El uso de inhibidores de la secreción gástrica ha demostrado disminuir la presencia de pirosis en un 80%. ^{3,13}	E-Ib
Se recomienda el uso de inhibidores de la secreción gástrica en las mujeres que persisten con pirosis a pesar de modificar su dieta y estilo de vida ¹ , como los antagonistas del receptor de H2 (ej. ranitidina) utilizados 1-2 veces por día. ^{3,4}	R- A
El dolor epigástrico puede ser manifestación de enfermedad ácido-péptica, pero siempre habrá que diferenciarlo del dolor epigástrico asociado a preeclampsia. ^{2,3}	E- IIa
En caso de dolor epigástrico en la embarazada se debe realizar diagnóstico diferencial con síntomas sugerentes de preeclampsia. ²	R-A

10.15.2 Recomendaciones acerca de la constipación.

Aproximadamente un 30% de las mujeres presentan constipación a lo largo del embarazo, la misma que mejora significativamente con el consumo de suplementos de fibra. ^{3,4}	E-Ia
Se recomienda informar a las embarazadas que presenten constipación acerca del consumo de suplementos de fibra, salvado de trigo y abundantes líquidos. ³	✓
No se ha encontrado evidencia sobre la seguridad y eficacia de los laxantes osmóticos para la constipación en las embarazadas. ^{2,4}	E-Ia

10.15.3 Recomendaciones acerca de las hemorroides.

El 8% de las embarazadas, en el último trimestre, presentan hemorroides y, estas son precipitadas por una dieta baja en fibra. ^{3,4}	E-III
Las cremas no han demostrado ser efectivas para el tratamiento de las hemorroides, ni tampoco se han asociado a efectos contra el feto. ^{3,4}	E-III
Se recomienda informar a la embarazada acerca de incrementar el consumo de fibra en su dieta, aclarándoles que no existe evidencia sobre la efectividad del tratamiento de las hemorroides.	RD

10.15.4 Recomendaciones acerca de venas varicosas y edemas.

Las varices en miembros inferiores pueden ser causa de prurito y edema. La inmersión en agua fría y el uso de medias compresivas parecen proporcionar mejoría temporal. ^{2,4}	E-Ib
Se recomienda informar acerca de las venas varicosas como síntoma común en el embarazo, mencionando que no son causa de complicación por sí mismo y, recalcar que las medias compresivas mejoran los síntomas pero no lo previenen. ^{2,4}	R-A

10.15.5 Recomendaciones acerca del flujo vaginal.

Se debe informar a la embarazada que el aumento del flujo vaginal es un síntoma común durante la gestación, sin embargo, se recomienda informar acerca de síntomas de alarma para identificar infección vaginal (prurito, mal olor, ulceraciones, dolor, etc). ^{3,13} (Ver Guía de Práctica Clínica de Infección vaginal en el embarazo MSP 2013). ¹⁰	R-A
--	-----

10.15.6 Recomendaciones acerca del dolor lumbar y en otras articulaciones.

El dolor de espalda es un síntoma frecuente durante el 5° y 7° mes de embarazo el cual se atribuye al aumento de peso, aumento de hormona relaxina y a alteraciones de postura. Terapia no farmacológica tal como mejorar la postura, masajes, acupuntura y ejercicio de relajación son efectivos contra el dolor. ^{2,3}	E- Ib
Es recomendable la realización de fisioterapia, acupuntura y masajes para el alivio de dolor de espalda durante el embarazo. ^{2,3}	R-A
La disfunción de la sínfisis del pubis se presenta en 0.03 a 3% de los embarazos, existiendo escasa evidencia del uso de medicamentos para su manejo. ^{3,4}	E-IIb
El síndrome del túnel del carpo se presenta en un 21-62% de las embarazadas. ^{3,4}	E-IIb
No se han identificado estudios válidos para elaborar recomendaciones acerca del tratamiento conciso tanto de la disfunción de la sínfisis del pubis como del síndrome del túnel del carpo; por lo que para el primero se han utilizado soportes pélvicos y analgésicos y, para el segundo inmovilización de la muñeca, analgésicos e infiltraciones con corticoides. ^{3,4}	R-D

10.15.7 Recomendaciones acerca del sangrado vaginal.

El sangrado vaginal con o sin dolor abdominal durante el primer trimestre de embarazo afecta entre el 16 y el 25% de todos los embarazos. (Ver Guía de Práctica Clínica de diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente). ³	E-III
Las placentas que cubren parcialmente el orificio cervical interno y son diagnosticadas por ecografía dentro de las primeras 19 semanas solo persisten en un 12% hasta el momento del parto con esa implantación; mientras que aquellas diagnosticadas después de las 32 semanas, persisten hasta el 73% de los casos. ⁴	E-III
Si el sangrado ocurre dentro del segundo y tercer trimestre se debe referir al especialista en gineco-obstetricia por posible cuadro de placenta previa. ^{3,4}	✓

En los casos que se sospeche de placenta previa asintomática o de placenta creta, se debe realizar una ecografía alrededor a las 32 semanas de gestación para descartar o confirmar el diagnóstico y de esta manera planificar el manejo para el último trimestre y el parto ⁴	R-D
Las embarazadas con antecedente de cesárea e historia de placenta previa que presenten a las 32 semanas de gestación una placenta anterior subyacente a la cicatriz de la cesárea, tienen mayor riesgo a presentar placenta creta, por lo que se deberán manejar como casos de placenta adherida preparándola apropiadamente para cirugía ⁴	✓
Las embarazadas que presenten alto riesgo de placenta creta y en las cuales exista duda de su diagnóstico por ecografía, se podrá realizar RNM para confirmar o descartar la sospecha. ^{2,4}	R-D
Estudios comparativos describen que tanto la RM y la ecografía son comparables al momento del diagnóstico de placenta creta. Considerando correcta la realización de RM en embarazadas con dicho diagnóstico quienes presenten hallazgos ecográficos no concluyentes. ^{3,4}	E-IIb

11. Criterios de referencia^{2, 3, 9}.

Se recomienda contar con un sistema de referencia claro para que las embarazadas que requieran cuidados adicionales sean atendidas por el especialista cuando se identifiquen riesgos durante el control prenatal. ^{2, 3, 9}	R-D
Referir la paciente a centros con adecuada complejidad y capacidad resolutive, una vez que se ha establecido el riesgo individual, lo que permite tomar decisiones de especialidad acertadas y oportunas. ⁹	✓
Embarazadas que cursen con embarazo complicado o factores de riesgo graves, deben ser referidas al segundo nivel de complejidad para en control prenatal de todo su embarazo. ³	R-D
Los factores de riesgo no modificables y que incrementan significativamente la probabilidad de resultados adversos expresarán la necesidad de derivar a la paciente a segundo nivel. ^{2, 3}	✓
Referir a segundo nivel embarazadas que presenten: » Condición de vulnerabilidad: edad materna menor o igual a 16 años o mayor o igual a 35 años, violencia intrafamiliar y de género, con discapacidades. » Antecedentes obstétricos de riesgo: abortos recurrentes, historia de mortinatos, amenaza de parto pre-término, trastornos hipertensivos del embarazo, isoinmunización, cirugía uterina previa, psicosis puerperal, gran múltipara, etc. » Condiciones que cursen durante el embarazo: deficiente o excesivo incremento de peso, riesgo de preeclampsia, sangrado de la primera o segunda mitad del embarazo, infección vaginal o urinaria recurrente, embarazo de 41 semanas de gestación sin trabajo de parto, presentación pélvica, embarazo múltiple, productos pequeños o grandes para edad gestacional, productos con anomalías congénitas, etc. » Comorbilidades como: enfermedad cardíaca, incluyendo trastornos hipertensivos del embarazo, trastornos endocrinos como diabetes mellitus o diabetes gestacional, enfermedad renal, desórdenes psiquiátricos, hematológicos, autoinmunes, obesidad, lupus eritematoso, VIH, hepatitis B, hepatitis C, determinaciones de VDRL positivas; paciente Rh negativa; sospecha de embarazo ectópico o molar, óbito fetal; sospecha de malformaciones; hiperemesis gravídica, asma, drogadicción, epilepsia.²⁻⁴	✓

12. Criterios de contrareferencia.

Los profesionales de salud de los establecimientos de mayor nivel de atención, una vez proporcionado el servicio, obligatoriamente tienen que realizar la contrarreferencia al establecimiento de origen indicando los procedimientos realizados y el manejo a seguir. (Ver Norma técnica Subsistema de referencia, derivación, contrareferencia. MSP)	✓
--	---

13. Monitoreo de calidad²¹

El equipo de Mejoramiento Continuo de la Calidad debe aplicar el Manual de estándares, indicadores e instrumentos para medir la Calidad de la Atención Materno Neonatal del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.²⁰

Estándar e indicador de proceso 2 manejado de acuerdo a norma, es el principal para el monitoreo de cumplimiento de esta Guía de Práctica Clínica.

Proceso 2: % de mujeres embarazadas en cuyo control prenatal (en cualquier semana de gestación) se realizaron y registraron actividades seleccionadas según la norma.

Otros indicadores de entrada, proceso y salida relacionados también pueden ser evaluados si aplican al caso:

- 1: % de insumos, equipos y medicamentos esenciales, con los que cuenta cada Unidad Operativa para la atención de la salud materna y del/a recién nacido/a
- 10: tasa hospitalaria de letalidad por complicaciones obstétricas directas;
- 12: % de complicaciones obstétricas atendidas en las unidades del Área de Salud, de los esperados.

14. Abreviaturas

ACOG:	American College of Obstetrics and Gynaecologist - Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia
AGREE:	Appraisal of Guidelines Research and Evaluation
CIE10:	Clasificación internacional de Enfermedades
ETV:	Ecografía transvaginal
FR:	Factor de riesgo
FUM:	Fecha ultima de menstruación
GPC:	Guía de Práctica Clínica
Kg/m2:	Kilos por metro cuadrado, unidad de índice de masa corporal
mg:	Miligramos
MSP:	Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
OMS:	Organización Mundial de la Salud
RM:	Resonancia magnética
TSH:	Hormona tiroestimulante
UNFPA:	Fondo de Población de Naciones Unidas
VDRL:	(por su siglas en inglés, VenerealDiseaseResearchLaboratory) es una Prueba serológica no treponémica, para diagnóstico de sífilis.
VIH:	Virus de Inmunodeficiencia Humana

15. Referencias

1. ADAPTE collaboration. Guideline Adaptation: A Resource Toolkit. 2009 Diciembre.
2. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AETSA 2011/10
3. Antenatal Care: routine care for the healthy pregnant woman. NICE 2008. Disponible en www.rcog.org.uk

4. Guía de Práctica Clínica. Control Prenatal con enfoque de riesgo. Catálogo Maestro de México. 2009
5. World Health Organization. Standards for Maternal and Neonatal Care OMS 2006.
6. Ministerio de Salud Pública. Norma y Protocolo Materno. Quito: MSP; 2008. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
7. Plan Nacional de reducción de la muerte materna y neonatal. MSP Ecuador 2008.
8. AGREE Collaboration. Evaluación de guías de práctica clínica. Instrumento AGREE. 2001. Disponible en: <http://www.agreecollaboration.org/pdf/es.pdf>
9. MSP Subsistema de Referencia, Derivación, contrareferencia, referencia inversa y transferencia del SNS. Norma Técnica. 2014.
10. Ministerio de Salud Pública. Diagnostico y tratamiento de la infección vaginal en obstetricia. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2013. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
11. Mark H, Jordan ET, Cruz J, Warren N. What's new in sexually transmitted infection management: changes in the 2010 guidelines from the Centers for Disease Control and Prevention. J Midwifery Womens Health. 2012.
12. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Norma Técnica "Educación Prenatal" Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud, febrero de 2015, Quito, Ecuador
13. Routine Prenatal care. ICSI 2007. <http://www.guideline.gov/compare/compare.aspx>
14. Villar J, Bergsjo P, Nuevo Modelo de Control Prenatal de la OMS. Grupo de investigación del Estudio de Control Prenatal de la OMS. Organización Mundial de la Salud 2003.
15. Ministerio de Salud Pública. Infección de vías urinarias en el embarazo. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2013. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
16. Ministerio de Salud Pública. Hipotiroidismo congénito. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2013. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
17. Ministerio de Salud Pública. Anemia en el embarazo. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2013. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
18. Ministerio de Salud Pública. Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica. Quito: MSP; 2013. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
19. Ministerio de Salud Pública. Atención integrada a Enfermedades Prevalentes de la Infancia, Cuadros de procedimientos. Quito: MSP 2016.
20. Mozurkewich EL1, Luke B, Avni M, Wolf FM Working conditions and adverse pregnancy outcome: a meta-analysis. Obstet Gynecol. 2000 Apr;95(4):623-35.
21. Manual de Estándares, Indicadores e Instrumentos para medir la Calidad de la Atención Materno Neonatal del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. MSP 2008.
22. ACOG. Definition of Term Pregnancy. ACOG; Society for Maternal-Fetal Medicine. 2013 Nov;(579).
23. Buitrago G, Castro A, Cifuentes R, et al. Guía de Práctica clínica para el abordaje de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Julio-Septiembre 2013; 64(3): 289-326
24. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Influenza A H1N1, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2009

16. Anexos

Anexo 1. Nivel de evidencia y grados de recomendación

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá. La MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado individual de los pacientes.

Existen diferentes formas de gradar la evidencia en función del rigor metodológico del diseño de los estudios y pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria. Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

La Escala Modificada de Shekelle y colaboradores clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos del I al IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D".

Nivel de evidencia	
I a	Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios
I b	Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio
II a	Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad
II b	Al menos otro tipo de estudio cuasi experimental o estudios de cohorte
III	Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas
IV	Evidencia del comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas
Fuerza de la recomendación	
A	Directamente basada en evidencia categoría I
B	Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
C	Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
D	Directamente basadas en evidencia categoría 4 o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II y III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. *Clinical guidelines. Developing guidelines*. BMJ 1999; 3:18:593-59

Anexo 2. Carné Perinatal MSP

Ministerio de Salud Pública
Gestión Integral de la Atención de la Embarazada, Seguridad y Salud Maternal

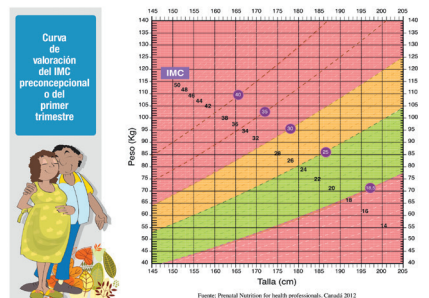
CARNÉ PERINATAL

Historia clínica N° _____
Cédula de ciudadanía _____

Apellidos y Nombres: _____
Dirección domiciliar: _____
Provincia: _____
Cantón: _____
Parroquia y/o localidad: _____

Zona: _____
Distrito: _____
Unidad de Salud: _____

Ministerio de Salud Pública



Si presenta alguno de estos signos acuda al Centro de Salud de forma inmediata

- Dolor abdominal
- Palidez marcada
- Náusea y vómito frecuente
- Fiebre, escalofrío
- Dolor o ardor al orinar
- Hinchazón (edema) de las piernas, cara o manos
- Salida de líquido o sangre por la vagina
- Disminución o ausencia de movimientos del bebé dentro del útero
- Dolor de cabeza

El control prenatal identifica factores de riesgo o enfermedades que pueden afectar su embarazo y a su niño o niña

Es su derecho **exijalo**

Actividad física

- La actividad física mejora la postura y alivia el dolor de espalda, tensión muscular, ayuda a prevenir el desarrollo de varices y hemorroides, facilita la recuperación después del parto, previene el aumento excesivo de grasa corporal, aumenta la aptitud, fuerza y flexibilidad generales.
- Se recomienda la natación, danza, baile, caminata.

Control de salud

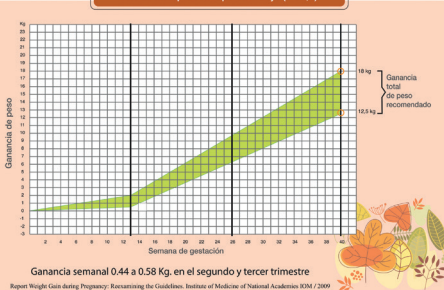
- El control de salud debe empezar dentro de los tres primeros meses de embarazo.
- Para prevenir la anemia tome diariamente hierro más ácido fólico.
- Durante los controles prenatales y después del parto solicite asesoría sobre planificación y métodos anticonceptivos.
- Debe asistir mensualmente al control del embarazo.

Durante el parto

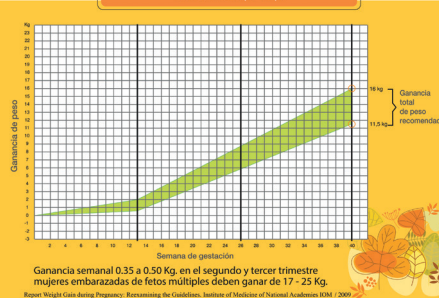
- Pida al doctor/a que corte el cordón umbilical cuando éste ha dejado de latir.
- Después del parto pida que le coloquen la inyección que evita el sangrado excesivo.
- Apenas nace su hijo debe permanecer en contacto con usted piel a piel.
- Alimentarlo con leche materna dentro de la primera hora después del parto.

La mujer embarazada debe realizar actividad física previa consulta médica

Curva de ganancia de peso en la mujer gestante con un IMC preconcepcional bajo (< 18,5)



Curva de valoración del peso preconcepcional normal IMC 18,5 - 24,9



Consejos para mantener o mejorar la ganancia de peso

Ganancia adecuada

Consumir diariamente:

- 3 porciones de frutas y 2 de verduras.
- Alimentos ricos en calcio como: leche, queso, yogur, chocho, col.
- Alimentos ricos en hierro como: carnes rojas, frijol, lenteja, hojas verdes, acompañado con alimentos ricos en vitamina C como: guayaba, naranja, limón, piña.
- Alimentos como: pescado o aguacate que contienen ácidos grasos, omega 3 y omega 6.

Ganancia insuficiente de peso

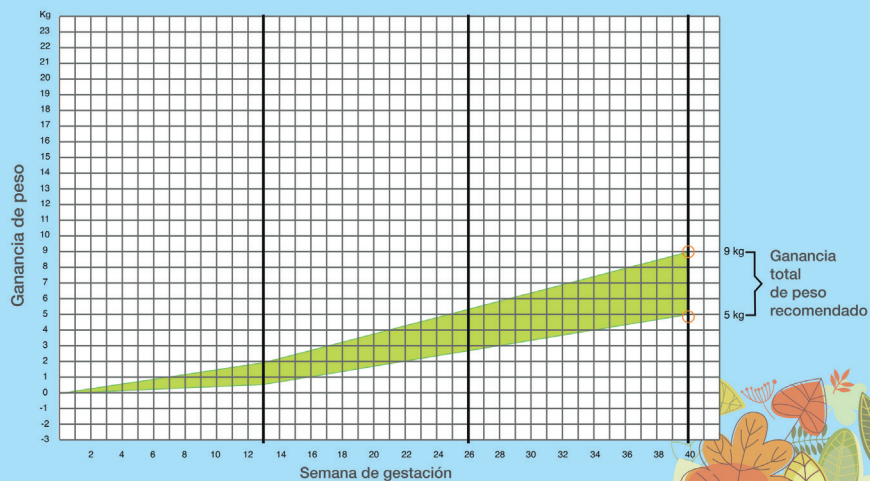
- Consumir 3 comidas principales más 2 o 3 refrigerios, que provean la energía y nutrientes necesarios. Ejemplo: fruta con yogur, chochos con tostado, bolón de verde con queso, entre otros.

Ganancia excesiva de peso

- Preferir el consumo de frutas y vegetales.
- Disminuir el consumo de alimentos y bebidas azucaradas como: gaseosas, jugos, snacks (cuernitos, papas, chifle).
- Consumir con moderación alimentos ricos en grasa como: margarina o mantequilla.
- Preferir cocinar los alimentos: al vapor, al horno, asado, hervido.

Reducir el consumo de sal

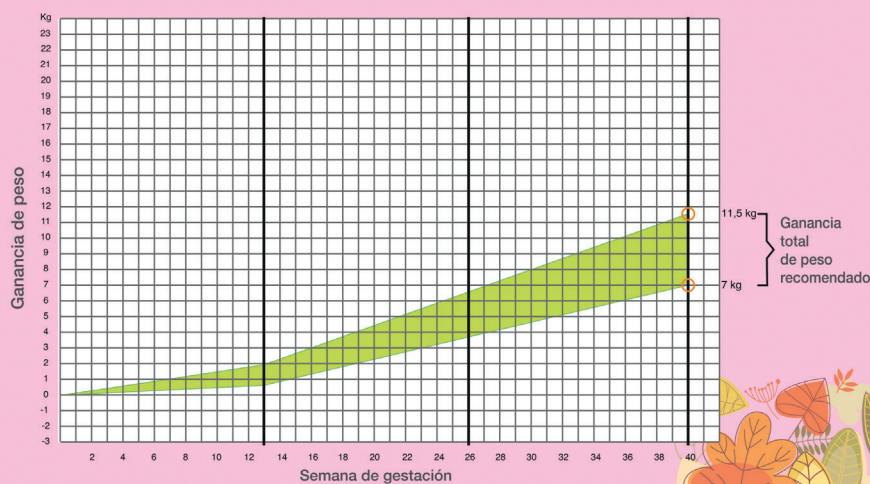
Curva de ganancia de peso en la mujer gestante con un IMC preconcepcional obesidad > 30



Ganancia semanal 0.17 a 0.27 Kg en el segundo y tercer trimestre
embarazadas de fetos múltiples deben ganar de 11 - 19 Kg.

Report Weight Gain during Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Institute of Medicine of National Academies IOM / 2009

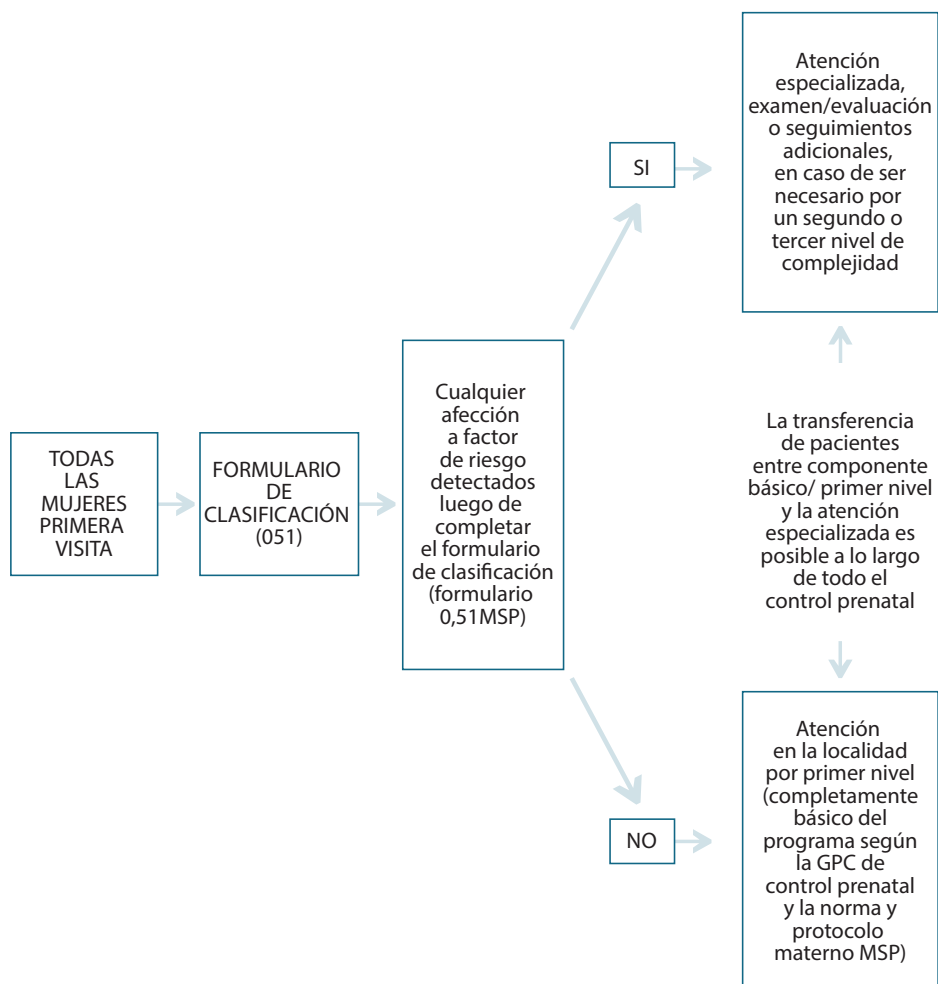
Curva de ganancia de peso en la mujer gestante con un IMC preconcepcional sobrepeso de 25 a 29,9



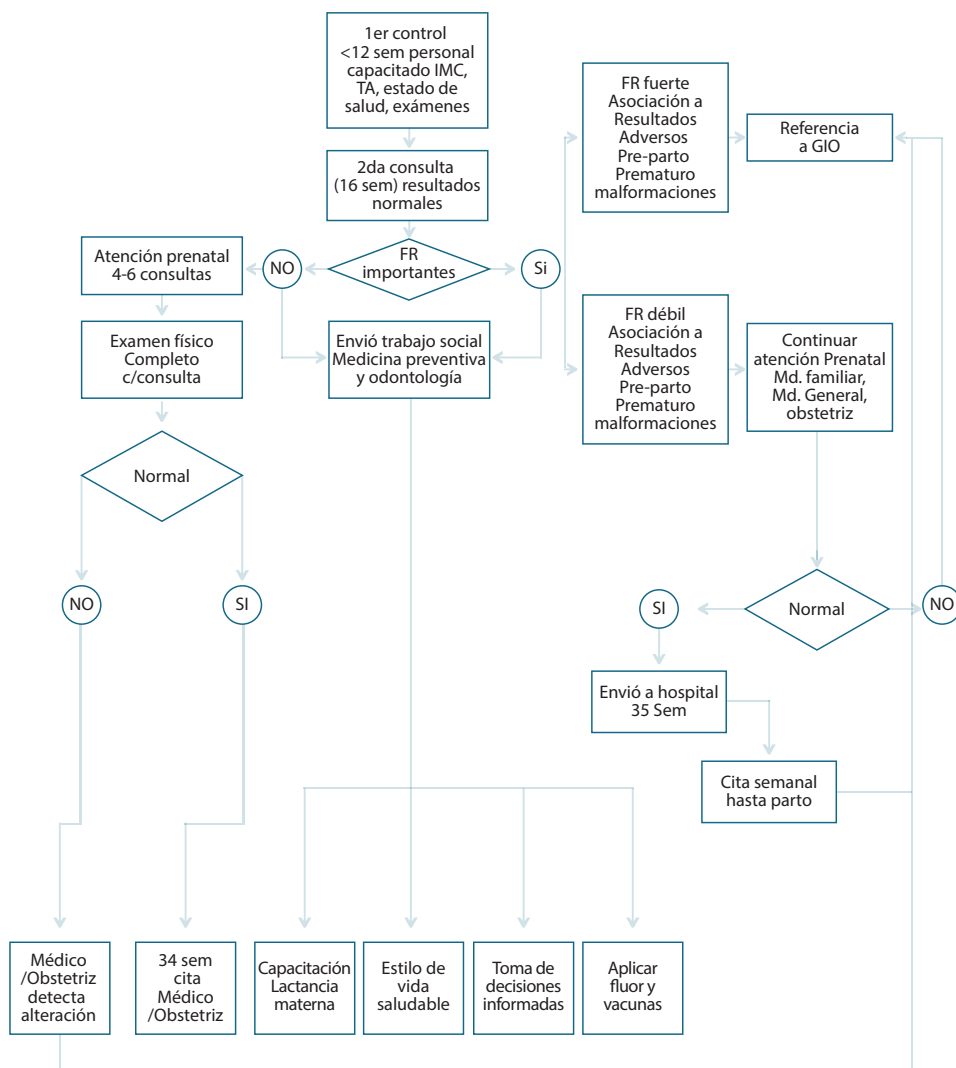
Ganancia semanal 0.23 a 0.33 Kg en el segundo y tercer trimestre
embarazadas de fetos múltiples deben ganar de 14 - 23 Kg.

Report Weight Gain during Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Institute of Medicine of National Academies IOM / 2009

Anexo 3. Algoritmo primera consulta

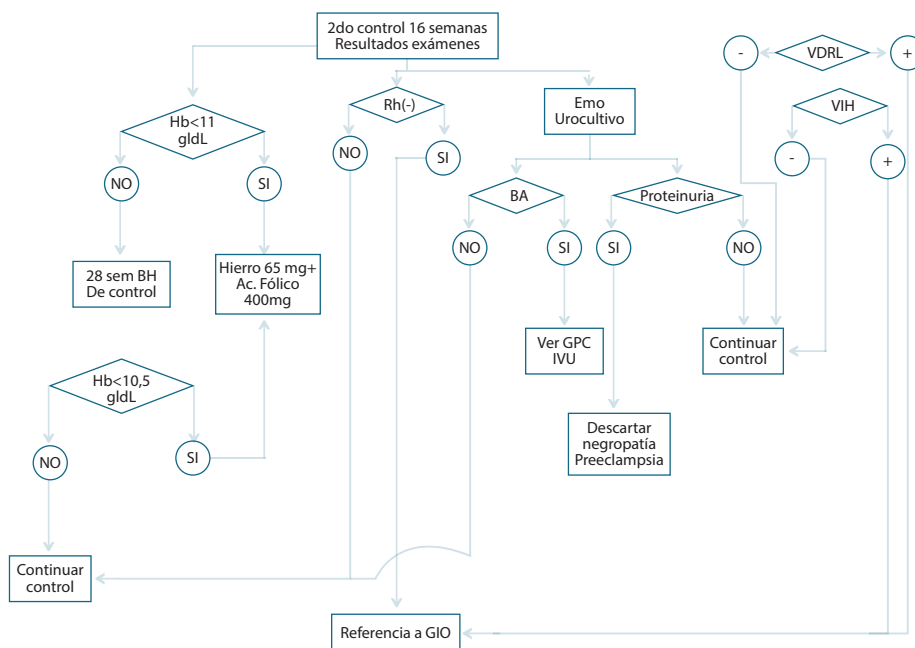


Anexo 4. Algoritmo de controles prenatales



Fuente: Guía de Práctica Clínica. Control Prenatal con enfoque de riesgo. Catálogo Maestro de México. 2009
Modificado: autores

Anexo 5. Algoritmo de exámenes prenatales



Fuente: Guía de Práctica Clínica. Control Prenatal con enfoque de riesgo. Catálogo Maestro de México. 2009
Modificado: autores

Anexo 6. Score MAMÁ

El registro del Score Mamá en las mujeres gestantes y púerperas es obligatorio y deberá ser colocado en la historia clínica perinatal, así como en la hoja de evolución de la paciente.

1. Manejo del puntaje del score mamá

El Score MAMÁ, consta de 6 (seis) signos vitales, y 1 (un) signo cuantitativo tal como se describió anteriormente:

Frecuencia Cardíaca (FC)

Presión arterial dividida en

- Sistólica
- Diastólica

Frecuencia Respiratoria (FR)

Saturación de Oxígeno (Sat) Estado de Conciencia

Proteinuria

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DEL ECUADOR GERENCIA DE IMPLEMENTACIÓN DE DISMINUCIÓN MORTALIDAD MATERNA SCORE MAMÁ

Puntuación	3	2	1	0	1	2	3	Puntuación	TOTAL
FC	≤50	—	51 - 59	60 - 100	101 - 110	111 - 119	≥120	FC	
Sistólica	≤70	71 - 89	—	90 - 139	—	140 - 159	≥160	Sistólica	
Diastólica	≤50	51 - 59	—	60 - 85	86 - 89	90 - 109	≥110	Diastólica	
FR	≤11	—	—	12 - 22	—	23 - 29	≥ 30	FR	
T (°C) (*)	—	≤35.5	—	35.6 - 37.2	37.3 - 38.4	—	≥38.5	T(°C)	
Sat (**)	≤85	86 - 89	90-93*	94 - 100	—	—	—	Sat	
Estado de Conciencia	—	confusa/agitada	—	alerta	responde a la voz/somnolienta	responde al dolor estuporosa	no responde	Estado de Conciencia	
Proteinuria (***)	—	—	—	(-)	(+)	—	—	Proteinuria	
La adecuada toma de signos vitales puede salvar una vida. TOTAL SCORE MAMÁ									

Considere que en la labor de parto los valores de signos vitales podrían alterarse

(*) Temperatura axilar

(**) Saturaciones de 90 a 93% en pacientes que viven sobre los 2.500 metros sobre el nivel del mar tendrán un puntaje de 0

La Saturación se tomará sin ayuda de oxígeno suplementario

(***) Sobre las 20 semanas de gestación

Cada signo vital, tiene una puntuación asignada que va de 0 a 3 a la izquierda y derecha respectivamente.

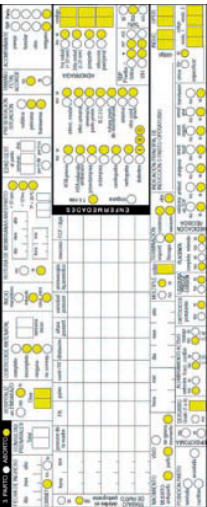
Dependiendo de la variabilidad de los signos vitales se les ha asignado un puntaje altamente sensible para detectar a tiempo las gestantes o mujeres posparto con riesgos de morbilidad

La suma de puntos se registra en la columna lateral derecha, misma que facilita el conteo.

El puntaje se calcula dependiendo del valor en el signo vital obtenido en la toma de signos vitales de la mujer embarazada o posparto.

Establecimientos tipo A, B, Puestos de salud y Prehospitalaria	
Puntaje	Pasos a Seguir
0	Evaluar y analizar factores de riesgo, bienestar materno-fetal y signos de alarma
1	Evalúe y analice factores de riesgo
	1. Aplique Score MAMÁ c/4 horas y registre. 2. Reevalúe signos vitales. 3. Evalúe factores de riesgo y signos de alarma materna 4. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando estetoscopio, doppler fetal o campana de Pinar. 5. Considere exámenes complementarios y/o evaluación por interconsulta con especialista 6. Si revierte puntaje envíe a la casa y realice seguimiento (Agendamiento).
2-4	Trate y refiera según el caso
	1. Aplique Score MAMÁ c/ hora y registre. 2. Reevalúe signos vitales más signos de alarma. 3. Realice un diagnóstico primario basado en las Guías de Práctica Clínica. 4. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando (estetoscopio, doppler fetal o campana de Pinar) 5. Aliste, active y aplique CLAVE AZUL, ROJA O AMARILLA según sea el caso. 6. Elabore hoja de referencia (053) y envíe a nivel de capacidad resolutoria según el caso. 7. Transfiera (acompañada por un profesional de salud). 8. Active cadena de llamadas: comuníquese a Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital. 9. Realice el seguimiento del caso.
≥ 5	Trate y refiera según el caso
	1. Aplique Score MAMÁ c/ 30 minutos y registre. 2. Reevalúe signos vitales más signos de alarma 3. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando estetoscopio, doppler fetal o campana de Pinar. 4. Aliste, active y aplique CLAVE AZUL, ROJA O AMARILLA según sea el caso. 5. Elabore hoja de referencia (053) y envíe a establecimiento de salud de mayor complejidad según la emergencia obstétrica. 6. Transfiera acompañada por un profesional de salud. 7. Active cadena de llamadas: comuníquese a Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital o Zonal. 8. Realice el seguimiento del caso.

Establecimientos Tipo C y Hospitales Básicos	
Puntaje	Pasos a Seguir
0	Evaluar y analizar factores de riesgo, bienestar materno-fetal y signos de alarma
1	Evalúe y analice factores de riesgo
	1. Aplique Score MAMÁ c/4 horas y registre. 2. Reevalúe signos vitales. 3. Evalúe factores de riesgo y signos de alarma materna 4. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando estetoscopio, doppler fetal o campana de Pinar. 5. Considere exámenes complementarios y/o evaluación por interconsulta con especialista 6. Si revierte puntaje envíe a la casa y realice seguimiento (Agendamiento).
2-4	Trate y refiera según el caso
	1. Aplique el Score MAMÁ c/ hora y registre 2. Evalúe signos vitales más signos de alarma. 3. Realice un diagnóstico primario basado en las Guías de Práctica Clínica 4. Comunique al médico tratante quien debe evaluar en máximo 30 minutos 5. Aliste, active y aplique CLAVE: AZUL, ROJA o AMARILLA según sea el caso. 6. Si no revierte puntaje en una hora, evalúe signos de alarma materna y bienestar fetal; y realice referencia a establecimiento de mayor complejidad dependiendo del tipo de complicación obstétrica. 7. Transfiera (acompañada de un profesional de salud según el caso) 8. Active cadena de llamadas: comunique a Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital o Zonal. 9. Si revierte puntaje use los pasos correspondientes.
≥ 5	Trate y refiera según el caso
	1. Aplique Score MAMÁ c/ 30 minutos y registre. 2. Evalúe signos vitales más signos de alarma 3. Realice un diagnóstico primario basado en las Guías de Práctica Clínica. 4. Comunique al médico tratante, quien debe evaluar a la paciente en máximo 15 minutos. 5. Aplique Score MAMÁ c/ 30 minutos y registre. 6. Aliste, active y aplique CLAVE: AZUL, ROJA o AMARILLAS según sea el caso. 7. Si no revierte puntaje en 30 minutos, evalúe signos de alarma materna y bienestar fetal; y realice referencia a establecimiento de mayor complejidad dependiendo del tipo de complicación obstétrica. 8. Transfiera acompañamiento de un profesional de salud a nivel superior según el caso. 9. Active cadena de llamadas: comunique al director del establecimiento de salud y éste al Director distrital o Zonal 10. Si revierte puntaje use los pasos correspondientes.

Determinar riesgo durante el trabajo de parto y parto	
Empleando la Historia Clínica Perinatal base y el partograma, correctamente llenados, evaluar el riesgo durante el trabajo de parto 	Determinar - Presión arterial - Temperatura axilar - Intensidad y frecuencia de las Contracciones - Adeguamiento del periné, cabeza fetal visible - Edad gestacional - Palidez palmar - AFU (altura de fondo uterino) de Leopold - Posición del feto (Manobras de Leopold) - ¿Es podálica o transversa? - ¿Tiene menos de 3 contracciones o 3 o más contracciones intensas? - Frecuencia cardíaca fetal (FCF) cada 30 minutos - ¿Es menor de 120 o mayor a 180 latidos/min? - Salida de líquido amniótico ¿Edema en cara, manos y pies? - Presencia de hemorragia vaginal
Preguntar: ¿Cuándo fue su última menstruación ¿Ha tenido dolores de parto? ¿Tiene ganas de pujar? ¿Percebe movimientos fetales: menos de lo normal o el feto ha dejado de moverse? ¿Hay salida de líquido por la vagina?. ¿De qué color? ¿Hace cuánto tiempo? ¿Hace más de 12 horas? ¿Tiene o ha tenido dolor de cabeza severo? ¿Ha tenido zumbido en los oídos? ¿Ha mirado chispitas o visión borrosa? ¿Tiene o ha tenido recientemente convulsiones? ¿Tiene o ha tenido hemorragia genital? ¿Tiene o ha tenido fiebre? ¿Ha tenido cesárea previa? ¿Cuántas?	

Anexo 7. AIEPI determinar riesgo durante el trabajo de parto y parto

Evaluar	Clasificar	Decidir y tratar
La parturienta presenta menos de 3 contracciones en 10 minutos o, usando el partograma, el parto NO es inminente Y tiene una de las siguientes señales: - Tiene menos de 16 o más de 35 años de edad - Hipertensión no controlada y/o tiene o ha tenido recientemente convulsiones, visión borrosa, pérdida de conciencia, dolor de cabeza intenso, o zumbido de oídos - Edema en cara, manos y piernas - Enfermedad sistémica no controlada - Hemorragia vaginal - Ruptura Prematura de Membranas - Edad gestacional: < 37 semana. o > 41 semanas y 6 días. - Disminución o ausencia de movimientos fetales - Cambios en la FCF (FC < 120 o > 160 latidos/minuto) - Palidez palmar intensa o Hb < 7 g/dl - Presentación podálica o situación transversa - Cirugía uterina previa incluyendo cesárea - Embarazo múltiple - Presencia de líquido amniótico meconial - Parto prolongado (a) - Mujer Rh (-) isoinmunizada	Trabajo de parto Con alto riesgo perinatal	Estabilizar y referir urgente al hospital - Colocar en decubito lateral izquierdo - Canalizar vía venosa con cánula N° 16 o 18 - Aplicar suero fisiológico o Ringier Lactato a 40 gotas por minuto - Tratar hipertensión, pre eclampsia y eclampsia, p. 42 (ver clave y D.E.R-Azul - Tratar hemorragia según GPC del MSP. (ver clave y D.E.R-Rojo) - Si existe sospecha de infección (RPM con fiebre y/o flujo vaginal con mal olor): manejo de emergencia (p. 42) - Si hay trabajo de parto prematuro: inhibir contracciones con nifedipina y aplicar o completar esquema de corticoide (p. 42) - SI RPM: ver manejo de emergencias (p. 42)
SI, además de una o más de las señales del cuadro superior y presenta: 3 o más contracciones intensas en 10 minutos y/o - Ganas de pujar y/o - Adelgazamiento de periné y/o - Apertura de la vagina, cabeza fetal visible	Parto inminente con alto riesgo perinatal	- Proceder a atender el parto en libre posición para la mujer y con enfoque de derecho humano e intercultural, según GPC del parto. - Canalizar vía venosa empleando solución salina al 0.9% Ringier Lactato - Pre eclampsia/eclampsia: Manejo de emergencia (p. 42) - RPM: ver manejo de emergencia (p. 42) - Prever alta probabilidad de Reanimación Neonatal (p.45) - Prever referir en postparto inmediato a la madre y RN.
Si la mujer no tiene las características de las clasificaciones anteriores pero tiene. 3 o más contracciones intensas en 10 minutos y/o - Ganas de pujar y/o - Adelgazamiento de periné y/o - Apertura de la vagina, cabeza fetal visible	Parto inminente con bajo riesgo perinatal	- Proceder a atender el parto según GPC del parto. - Preparar el nacimiento considerando probabilidad de Maniobras de Reanimación Neonatal (p. 45)
Si la mujer no tiene las características de las clasificaciones anteriores y el parto no es inminente	Trabajo de parto con bajo riesgo perinatal	- Colocar en decubitos lateral izquierdo - Referir al establecimiento de salud adecuado para la atención al parto.
Parto prolongado: 3 contracciones de 45 segundos en 10 minutos sin modificaciones cervicales en un periodo de 2 horas		

Anexo 8. Medicamentos avalados por esta GPC

Ácido Fólico

ATC	B03BB01
Indicación avalada en esta guía	Profilaxis durante el embarazo (para prevenir defectos del tubo neural) y lactancia
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 1 mg y 5 mg
Dosis	Máximo 5 mg VO QD. Durante el embarazo y lactancia no se obtienen mejores resultados con dosis mayores a 1 mg.
Precauciones	Anemias no diagnosticadas.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al medicamento y en anemia megaloblástica por déficit de vitamina B12.
Efectos adversos	Poco frecuente: anorexia, náusea, dolor abdominal, flatulencia, alteración del patrón del sueño, irritabilidad, eritema, rash, prurito.
Interacciones:	Disminución de la eficacia: Colestiramina y colestipol: disminuyen la absorción del ácido fólico. Dar ácido fólico 1 hora antes o 4-6 horas después de administrada la colestiramina. Fenitoína: disminución de efecto anticonvulsivante.
Uso en el embarazo	Categoría A. Se recomienda su uso

Carbonato de Calcio

ATC	A12AA04
Indicación avalada en esta guía	Suplementación de calcio de uso exclusivo en embarazadas con alto riesgo de desarrollar preeclampsia, y cuya ingesta de calcio sea baja.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 500 mg
Dosis	1 g al día
Precauciones	- En pacientes con aclorhidria o hipoclorhidria, disminuye la absorción de calcio. Se deberá administrar con los alimentos. - El tratamiento a largo plazo puede dar lugar a hipercalcemia e hipercalcemia. - En caso de presentar signos sugestivos de intoxicación por Digoxina, se recomienda descartar este diagnóstico antes de administrar calcio.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al medicamento o alguno de sus componentes. Hipercalcemia e Hipercalcemia. Cálculos renales. Hipofosfatemia
Efectos adversos	Raros: Hipercalcemia e hipercalcemia, estreñimiento, flatulencia, náuseas, dolor abdominal y diarrea. Prurito y exantema
Interacciones:	Disminución de la eficacia: - Tetraciclinas, bifosfonatos: la administración concomitante con carbonato cálcico puede disminuir la absorción de este medicamento. - Levotiroxina, quinolonas: la absorción de este medicamento puede verse disminuida. Aumento en los efectos adversos: - Los diuréticos tiazídicos: reducen la excreción urinaria de calcio. - Glucósidos cardíacos: incrementan el riesgo de cardiotoxicidad. - Vitamina D: incrementa la absorción del calcio. Puede producir hipercalcemia. Útil como ventaja terapéutica.
Uso en el embarazo	Probablemente seguro

Sales de Hierro + ácido fólico

ATC	B03AD
Indicación avalada en esta guía	Suplementación Preconcepcional por 1-2 meses. Suplementación Prenatal hasta las 12 semanas de gestación.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 60 mg de hierro elemental + ácido fólico 0,4 mg (400 mcg)
Dosis	1 tableta diaria
Precauciones	- En alcoholismo activo o en remisión, hay incremento de los depósitos hepáticos de hierro - Asma, especialmente en formas inyectables, por riesgo de reacciones alérgicas. - Úlcera péptica puede agravarse con hierro oral. - Deterioro hepático e infecciones renales agudas, pueden favorecer acumulación de hierro.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a los componentes del medicamento. Antes de iniciar el tratamiento debe descartarse anemia perniciosa, el ácido fólico puede enmascararla.
Efectos adversos	Frecuente: pigmentación negra de las heces, estreñimiento, diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal, pigmentación negruzca de los dientes (transitoria, que se evita si se administra formas líquidas acompañadas de un jugo ácido). Anorexia, flatulencia, alteración del sueño, irritabilidad, hiperactividad. Raros: reacciones alérgicas con urticaria y prurito
Interacciones:	Similares a las de las otras sales de hierro.
Uso en el embarazo	Categoría A. Se recomienda su uso

Ranitidina

ATC	A02BA02
Indicación avalada en esta guía	Para reducir los volúmenes gástricos, la acidez y el riesgo de neumonitis por aspiración. Profilaxis de aspiración ácida en anestesia general y durante el trabajo de parto
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 150 mg Líquido parenteral 25 mg/ml
Dosis	Úlcera gástrica y duodenal benigna, dispepsia o para disminución de acidez gástrica. Vía oral: adultos y mayores de 15 años: 150 mg dos veces al día o 300 mg Horas sueño por 4-8 semanas. Vía parenteral: administración intravenosa lenta. Se recomienda diluir a una concentración de 2.5 mg/ml de dextrosa al 5% o cloruro de sodio al 0.9%, esto es, 50 mg en 20 ml de dextrosa al 5% o cloruro de sodio al 0.9%. Administrar la solución en al menos 3 minutos.
Precauciones	- Respuesta inadecuada al tratamiento de enfermedad por reflujo gastroesofágico. - La terapia con ranitidina se asocia con un incremento del riesgo de enterocolitis necrotizante y desenlace fatal en prematuros de muy bajo peso al nacer. (Valorar el riesgo-beneficio en su utilización). - Antes de comenzar tratamiento en pacientes con úlcera gástrica debe excluirse la posible existencia de un proceso maligno, ya que el tratamiento con ranitidina podría enmascarar los síntomas del carcinoma gástrico.

Contraindicaciones	Hipersensibilidad a los componentes. Porfiria, daño hepático, daño renal, alteración renal, EPOC, diabetes mellitus, inmunocomprometidos, fenilcetonuria.
Efectos adversos	Frecuentes: cefalea, mareo. Poco frecuentes: agitación, confusión, estreñimiento, diarrea, náusea, dolor abdominal, vómito. Raros: pancreatitis aguda, bradicardia, broncoespasmo, depresión; alucinaciones (en edad avanzada o enfermos graves); reacciones de hipersensibilidad; alteraciones hematológicas como agranulocitosis, leucopenia, pancitopenia, trombocitopenia), hepatotoxicidad, alopecia e impotencia (en tratamientos prolongados).
Uso en el embarazo	Categoría B. los fabricantes recomiendan evitar su uso, a menos que se indispensable.

Sulfato ferroso

ATC	B03AA07
Indicación avalada en esta guía	Profilaxis y tratamiento de anemia ferropénica y secundarias a pérdidas cuando no existan signos de descompensación. Suplementación de hierro en embarazo y lactancia
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral (50 - 100 mg equivalente a hierro elemental)
Dosis	Una tableta vía oral, una vez al día durante 3 a 6 meses.
Precauciones	• Puede ocurrir toxicidad por sobredosis especialmente si es ingerido por niños. • Su absorción puede ser variable e incompleta. • Evitar en pacientes que estén recibiendo transfusiones sanguíneas concomitantemente, por riesgo de sobrecarga de hierro. • Evitar la administración de hierro por más de 6 meses, excepto en pacientes con hemorragias continuas. • En alcoholismo activo o en remisión, hay incremento de los depósitos hepáticos de hierro. • Úlcera péptica y colitis ulcerativa pueden agravarse con hierro oral. • Deterioro hepático e infecciones renales agudas, pueden favorecer acumulación de hierro. • Adultos mayores
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al hierro y a cualquiera de los componentes del medicamento. Anemias no causadas por deficiencias de hierro (pe. Anemia hemolítica, anemia megaloblástica por carencia de vitamina B12, trastornos de la eritropoyesis, hipoplasia medular). Trastornos en el uso del hierro (anemia sideroblástica, talasemia, anemia por plomo, porfiria cutánea tardía) o sobrecarga del mismo (pe. Hemocromatosis, hemosiderosis).
Efectos adversos	Frecuente: Pigmentación negra de las heces, estreñimiento, diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal, dispepsia, pigmentación negruzca de los dientes (transitoria, que se evita si se administra formas líquidas acompañadas de un jugo ácido). Anorexia, flatulencia, alteración del sueño, irritabilidad, hiperactividad. Raros: Reacciones alérgicas con urticaria y prurito

Interacciones	Disminución de la eficacia del hierro: • Leche, lácteos, huevos, café, té, pan integral, dieta rica en fibra y fitatos: por quelación disminuye la absorción del hierro. Administre el hierro 1 hora antes o 2 horas después de estos alimentos. • Antiácidos: administrar hierro 1 hora antes o 4 horas después de antiácidos debido a la disminución de la absorción del hierro. • Sales de calcio: por quelación disminuye la absorción del hierro. Administrar 2 horas antes o 4 horas después de las sales de calcio. • Ranitidina, cimetidina, omeprazol, lansoprazol: por aumento del pH gástrico, disminuyen la absorción del hierro. Administrar el hierro 1 hora antes. • Hierro parenteral IV o IM: disminuye absorción del hierro oral. Disminución de la eficacia de otros medicamentos: • Levodopa, levodopa + carbidopa, fluoroquinolonas, tetraciclinas, hormonas tiroideas, alendronato: el hierro disminuye la absorción y eficacia de estos medicamentos. Administrar 2 a 4 horas antes del hierro. • Zinc: el hierro disminuye su absorción. Este problema se observa con la ingestión de multivitamínicos + minerales, que incluyen hierro y zinc en su composición. Se deberá ingerir al menos 2 horas posteriores a la administración de hierro. • Gabapentina: el hierro disminuye su absorción. Administrar dos horas después del sulfato ferroso. Aumento de los efectos adversos: • Dimercaprol: administrar con 24 horas de diferencia, por riesgo de toxicidad por la formación de quelatos tóxicos.
Uso en el embarazo	Categoría A. Uso recomendado. La prevención primaria del déficit de hierro consiste en la ingesta adecuada en la dieta de este mineral, dejando la terapia con suplementos orales de hierro para casos de mayor riesgo, incluyendo los casos de dadores de sangre crónicos y profilaxis en mujeres embarazadas.

Anexo 9. Dispositivos médicos

Lista de dispositivos médicos esenciales para el control prenatal		
Código UMDNS	Nombre genérico	Especificaciones técnicas
14-303	Frasco para muestra de orina	Polipropileno transparente, boca ancha, 30 ml - 150 ml, graduación en la parte externa del recipiente, tapa con rosca, estéril, descartable.
11-692	Campana de Pinard	Madera o metal, forma de campana, hueca de aproximadamente 20 cm de longitud
21-120	Cepillo endocervical	Cerdas de nylon, soporte de polipropileno forma cónica, 20 mm largo del cepillo x 175 mm largo de la barra, estéril, descartable
27-937	Espátula de Ayre	Citológica de madera sin aristas, tipo Ayre, estéril, descartable
13-666	Espéculo vaginal, talla grande, mediano, pequeño	PVC rígido, transparente, apertura de rosca o graduada, estéril, descartable
17-028	Reactivos/Kits para biometría hemática, automatizado	Incluye reactivos para: • Recuento leucocitos • Diluyente • Lisante • Controles Entre otros reactivos.

19-295	Reactivos/Kits para determinación de grupo sanguíneo ABO	Incluye: • Anti-A • Anti-B • Anti-C
19-776	Reactivos/Kits para determinación de grupo sanguíneo, anti-D	Contiene: mezcla de anticuerpos IgG e IgM anti-D monoclonales. Reactivo listo para usar.
19-478	Reactivos/Kits para prueba rápida VIH 1/2 (3° generación)	El kit contiene: • Dispositivos de prueba a. • Frasco de diluyente o buffer • Pipetas plásticas desechables. • Inserto (instrucciones de uso).
17-393	Reactivos/Kits para prueba de VDRL	El kit contiene: reactivo/antígeno VDRL, control positivo e inserto (instrucciones de uso).
19-005	Tiras reactivas de orina,	Tiras plásticas que contienen reactivos desecados unidos a una fase sólida en diferentes zonas: • pH: rojo de metilo, azul de bromotimol; • Densidad: azul de bromotimol y polielectrolito; • Urobilinógeno (URO): 4-metoxibencenodiazonio y ácido cítrico; • Glucosa (GLU): glucosa oxidasa, peroxidasa y yoduro de potasio; • Cetonas (KET): nitroprusiato de sodio y sulfato de magnesio; • Bilirrubina (BIL): diclorofenildiazonio y ácido oxálico; • Proteínas (PRO): azul de tetrabromofenol, ácido cítrico y citrato trisódico; • Nitritos (NIT): ácido p-arsanílico y N-(naftil)-etilendiamina; • Sangre (BLO): hidroperóxido y 3,3',5,5'-tetrametilbencidina; • Leucocitos (LEU): derivado de éster, pirazol aminoácido y sal de diazonio; • Ácido ascórbico (AA): 2,6-diclorofenol, indofenol.
19-484	Medios de cultivo deshidratados	Contiene: contiene nutrientes que permiten el crecimiento bacteriano. Presentación: deshidratado, preparado en placa o tubo.
19-865	Reactivos/Kits para determinación de TSH	Contiene: reactivos listos para usar. Puede utilizar diferentes metodologías.
17-359	Reactivos/Kits para determinación de anticuerpos superficiales de hepatitis B, anti-HBS cuantitativa	Contiene: reactivos listos para usar. Basado en diferentes metodologías.
19-376	Reactivos/Kits para determinación de Rubéola, anticuerpos	Contiene: reactivos listos para usar. Basado en diferentes metodologías.
22-180	Reactivos/Kits para determinación de Toxoplasma, anticuerpos	Contiene: reactivos listos para usar. Basado en diferentes metodologías.
19-452	Reactivos/Kits para determinación de, Tripanosoma cruzi, anticuerpos	Contiene: reactivos listos para usar. Basado en diferentes metodologías.

19-008	Reactivos/Kits para ensayos de DIV, serología, bacteria, Treponema pallidum, anticuerpos	Contiene: reactivos listos para usar. Basado en diferentes metodologías.
19-305	Reactivos para fijación de tejidos	Incluye: formaldehído, cloruro de mercurio, y soluciones de glutaraldehído, entre otros, algunos incluyen aditivos descalcificador.
12-736	Agujas para extracción de sangre al vacío (Toma múltiple),	Aguja de doble punta, de acero inoxidable, empaque individual plastificado, posee sello de seguridad. Estéril y descartable.
14-183	Tubo para extracción de sangre al vacío	Sellado al vacío, posee etiquetado de identificación de paciente, cierre hermético y doble tapón de seguridad. Estéril y descartable.
15-185-5	Placas para grupo sanguíneo	De vidrio sódico-cálcico o borosilicato, diferentes tamaños, delgada, desengrasada y uniforme, con líneas de separación y letras según el grupo sanguíneo, impresas, bordes biselados, autoclavables.
15-185-4	Placas para microfloculación (Reacción de VDRL)	De vidrio prensado, con cavidades ópticamente claras, prensadas y numeradas, cuyo diámetro es 15 mm, profundidad 1,5 mm, aproximadamente, con ranuras para recibir líquido rebasado.
15-187	Tubos de ensayos	De vidrio borosilicato, transparente, incoloro, un extremo abierto y otro cerrado y redondeado, con o sin borde, resistente a altas temperaturas (Pyrex) y a químicos.
Equipos biomédicos	Tensiómetro Fonendoscopio Balanza-tallímetro Ecógrafo Doppler Equipos de laboratorio	

ISBN: 978-9942-22-053-0



Sistema Nacional de Salud
SNS
CONASA
Consejo Nacional de Salud

 Ministerio
de **Salud Pública**