

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Actualización
2017

CONTROL PRENATAL CON ATENCIÓN CENTRADA EN LA PACIENTE

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-028-08



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL

MTRO. MIKEL ANDONI ARRIOLA PEÑALOSA

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

DR. JOSÉ DE JESÚS ARRIAGA DÁVILA

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

DR. HÉCTOR DAVID MARTÍNEZ CHAPA

COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SEGUNDO NIVEL

DR. LUIS RAFAEL LÓPEZ OCAÑA

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

LIC. DAVID BACA GRANDE

COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

DRA. ANA CAROLINA SEPULVEDA VILDOSOLA

COORDINACIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD

DR. MARIO MADRAZO NAVARRO

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD

ENCARGADA DRA. NORMA MARGADELENA PALACIOS JIMÉNEZ

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN EN SALUD

DRA. CAROLINA DEL CARMEN ORTEGA FRANCO

UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD

DR. VÍCTOR HUGO BORJA ABURTO

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL

DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO

COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

DR. ROMEO SERGIO RODRÍGUEZ SUÁREZ

COORDINACIÓN DE SALUD EN EL TRABAJO

DR. MANUEL DÍAZ VEGA

COORDINACIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

DR. ARTURO VINIEGRA OSORIO

Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social** “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores se aseguraron que la información sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de interés y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer niveles, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que sean parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

En la integración de esta Guía de Práctica Clínica se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y adulto mayor) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad así como el respeto a los derechos humanos en atención a la salud.

Debe ser citado como: **Control prenatal con atención centrada en la paciente.** Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, IMSS;

Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html#>

Actualización: **Parcial.**

ISBN en trámite

COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2017

COORDINACIÓN				
Brendha Ríos Castillo	Ginecología y obstetricia	IMSS	Coordinadora de programas médicos. CTEC, CUMAE, CDMX	
AUTORÍA				
Dr. Angel Bañuelos Camacho	Medicina familiar	IMSS	UMF No. 31, CDMX, IMSS	
Dr. Alejandro Raúl Guzman López	Medicina familiar	IMSS	UMF No. 64, CDMX, IMSS	
Dr. Rogelio Rios Peña	Odontología Subespecialista en periodoncia	SEDENA		
Dr. Faustino Raúl Resendiz Rios	Ginecología y obstetricia, Cirugía endoscopica ginecológica	IMSS	HGZ No. 2A, CDMX IMSS	
Dr. Bejamín Adrian Bautista Herrera	Ginecología y obstetricia	IMSS	HGO No. 221. EdoMex. IMSS	
Dr. David González Morales	Ginecología y obstetricia	IMSS	UMAE HGO No. 48, Guanajuato, IMSS	
Brendha Ríos Castillo	Ginecología y obstetricia	IMSS	Coordinadora de programas médicos. CTEC, CUMAE, CDMX	
VALIDACIÓN				
Protocolo de Búsqueda				
Brendha Ríos Castillo	Ginecología y obstetricia	IMSS	Coordinadora de programas médicos. CTEC, CUMAE, CDMX	
Guía de Práctica Clínica				
Dra. MaryFlor Díaz Velzaquez	Ginecología y obstetricia	IMSS	UMAE HGO N. 3, CMN La Raza. CDMX, IMSS	
Dr. Miguel Ambriz Morales	Ginecología y obstetricia	Hospital Juárez de México		
Dr. Francisco Javier Ponce Nava	Ginecología y obstetricia	IMSS	HGZ No. 1ª, CDMX, IMSS	
Dr. José Angel Ambriz Martínez	Medicina familiar	IMSS	UMF No. 62, CDMX, IMSS	

AUTORÍA VERSIÓN 2009

Cruz Cruz PR, Ramírez Mota C, Sanchez Ambríz S, Sánchez Santana JR, Zavaleta Vargas NO, Peralta Pedrero ML, Basavilvazo Rodríguez MA, Lagunes Espinosa AL, Briones Garduño JC,

ÍNDICE

1.	Aspectos Generales	6
1.1.	Metodología	6
1.1.1.	<i>Clasificación</i>	<i>6</i>
1.2.	Actualización del año 2010 al 2017	7
1.3.	Introducción	8
1.4.	Justificación.....	9
1.5.	Objetivos.....	10
1.6.	Preguntas clínicas	11
2.	Evidencias y Recomendaciones.....	12
2.1.	Promoción a la salud	13
2.2.	Prevención de enfermedades	21
2.3.	Tamizaje de patologías.....	28
2.4.	Evaluación clínica	35
2.5.	Prevención	55
2.6.	Criterios de referencia y contrarreferencia	58
3.	Anexos.....	60
3.1.	Algoritmos	60
3.2.	Cuadros o figuras.....	66
3.3.	Listado de Recursos	81
3.3.1.	<i>Tabla de Medicamentos</i>	<i>81</i>
3.4.	Protocolo de Búsqueda	86
3.4.1.	<i>Búsqueda de Guías de Práctica Clínica.....</i>	<i>86</i>
3.4.2.	<i>Búsqueda de Revisiones Sistemáticas.....</i>	<i>87</i>
3.4.3.	<i>Búsqueda de Ensayos Clínicos Aleatorizados y Estudios Observacionales***</i>	<i>88</i>
3.5.	Escalas de Gradación	88
3.6.	Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave	94
4.	Glosario y abreviaturas	95
5.	Bibliografía	97
6.	Agradecimientos.....	103
7.	Comité Académico.....	104

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Metodología

1.1.1. Clasificación

IMSS-028-08	
Profesionales de la salud	Medicina familiar, Obstetricia y Ginecología
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: Z34 Supervisión de embarazo normal, Z35 Supervisión de embarazo de alto riesgo, Z36 Pesquisas prenatales
Categoría de GPC	Primario, Secundario, Terciario, Diagnóstico y Tamizaje, Tratamiento, Tratamiento farmacológico, Tratamiento no farmacológico, Prevención Primaria, Secundaria
Usuarios potenciales	Enfermeras generales, Enfermeras especializadas Estudiantes, Médicos especialistas Médicos generales, Médicos especialistas, Organizaciones orientadas a enfermos
Tipo de organización desarrolladora	Dependencia del IMSS
Población blanco	Adulto 19 a 44 años, Mujer
Fuente de financiamiento / Patrocinador	Gobierno Federal.
Intervenciones y actividades consideradas	CIE-9MC: 89 Entrevista, consulta y evaluación diagnóstica
Impacto esperado en salud	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar la oportunidad de inicio temprano de la atención prenatal Aumentar la detección oportuna de infección de vías urinarias, diabetes gestacional, trastornos hipertensivos durante la gestación así como enfermedades de transmisión sexual. Favorecer la detección y tratamiento oportuno de complicaciones asociadas al embarazo Incrementar la referencia oportuna de la paciente con diabetes gestacional, trastornos hipertensivos durante la gestación o patologías maternas que así lo ameriten.
Metodología¹	Delimitación del enfoque y alcances de la guía Elaboración de preguntas clínicas Búsqueda sistemática de la información (Guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales) Evaluación de la calidad de la evidencia Análisis y extracción de la información Elaboración de recomendaciones y selección de recomendaciones clave Procesos de validación, verificación y revisión Publicación en el Catálogo Maestro
Búsqueda sistemática de la información	Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Fecha de cierre de protocolo de búsqueda: <mes/año> Número de fuentes documentales utilizadas: 84, especificadas por tipo en el anexo de Bibliografía. Guías seleccionadas: 27 Revisiones sistemáticas: 14 Ensayos clínicos: 8 Pruebas diagnósticas: 12 Estudios observacionales: 23 Otras fuentes seleccionadas: 0
Método de validación	Validación por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: Instituto Mexicano del Seguro Social Validación de la guía: 5.4. Revisión de pares. Instituto Mexicano del Seguro Social.
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Actualización	Fecha de publicación: 2017 Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

¹ Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta Guía, puede dirigir su correspondencia a la Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 1º, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 55533589.

1.2. Actualización del año 2010 al 2017

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser descontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

1. El **Título** de la guía:
 - Título desactualizado: **Control prenatal con enfoque de riesgo**
 - Título actualizado: **Control prenatal con atención centrada en la paciente**
2. La actualización en Evidencias y Recomendaciones se realizó en:
 - **Promoción de la salud**
 - **Prevención**
 - **Diagnóstico**
 - **Tratamiento**
 - **Pronóstico**
 - **Desenlace**

1.3. Introducción

En 1995 en el Instituto Mexicano del Seguro Social se registró una mortalidad perinatal de 14.9 por cada 1000 nacimientos que no ha disminuido en los últimos años, por lo que la atención prenatal representa una de las 10 principales causas de demanda de atención médica en primer nivel.

El control prenatal es un conjunto de acciones que involucra una serie de visitas de parte de la embarazada a la institución de salud y la respectiva consulta médica, con el objeto de vigilar la evolución del embarazo, detectar tempranamente riesgos, prevenir complicaciones y preparar a la paciente para el parto, la maternidad y la crianza.

La organización Mundial de la Salud considera que el cuidado materno es una prioridad que forma parte de las políticas públicas como estrategia para optimizar los resultados del embarazo y prevenir la mortalidad materna y perinatal.

La atención centrada en la paciente y la familia es un enfoque para la planificación del parto y evaluación de la atención de la salud que se basa en el entendimiento que la familia juega un papel vital en asegurar la salud y el bienestar de pacientes de todas las edades. El objetivo final de la atención centrada en la paciente y la familia es crear alianzas entre los profesionales de la salud, las pacientes y sus familias que conduzcan a resultados y mejoren la calidad y la seguridad de la atención de la salud.

La atención prenatal implica no sólo el número de visitas sino cuándo fueron realizadas durante el transcurso del embarazo y la calidad de las mismas. El programa de atención prenatal, con inicio desde el primer mes de embarazo y consultas médicas una vez por mes hasta el parto, permite identificar complicaciones del embarazo como infecciones cervicovaginales, diabetes gestacional, preeclampsia, infecciones sistémicas (VIH y otras), y establecer medidas preventivas oportunas de acuerdo con la situación de la embarazada.

El enfoque de riesgo es un instrumento para identificar los problemas prioritarios que contribuyen a la mortalidad perinatal en los diferentes niveles de atención, a partir de ello crear y distribuir en forma racional los recursos que se requieran, proponiendo estrategias que muestren beneficios en la población obstétrica, así como en la disminución de la mortalidad perinatal (semana 28 del embarazo hasta los primeros siete días de vida).

1.4. Justificación

La atención prenatal que recibe una mujer durante el embarazo contribuye a asegurar mejores resultados para la madre y el recién nacido, siendo un punto de entrada para recibir una amplia gama de servicios de salud en la promoción y prevención, incluyendo apoyo nutricional, prevención de la anemia, detección y prevención de enfermedades de transmisión sexual, vacunación contra tétanos e influenza, entre otras.

La atención prenatal tradicional utiliza un enfoque de riesgo para clasificar a las mujeres que son susceptibles de complicaciones. Podríamos asumir desde una cuestión lógica, que una mujer con mayor número de consultas prenatales obtendría mejores resultados; sin embargo, muchas mujeres con factores de riesgo no desarrollarán complicaciones, mientras que otras sin factores de riesgo sí lo harán. Por ello, las necesidades de cada mujer embarazada deberían ser evaluadas desde la primera cita y revalorarse en cada una de las consultas que reciban durante el control prenatal, debido a que nuevas patologías pueden surgir en cualquier momento de la gestación.

Los objetivos del control prenatal son:

- Tamizaje, tratamiento y vigilancia de la evolución de patologías como: hipertensión arterial, diabetes gestacional, sífilis, infección de vías urinarias, infección por VIH, malnutrición, carencia de vitaminas y micronutrientes.
- Evaluación de factores de riesgo, detección y manejo de complicaciones obstétricas: cicatrices uterinas, presentación anormal, ruptura prematura de membranas, preeclampsia, sangrado en el embarazo, etc.
- Prevención sistemática de enfermedades como: tétanos neonatal y materno, anemia, transmisión de HIV.
- Elaboración de un plan de acción previo al parto.

1.5. Objetivos

La Guía de Práctica Clínica **Control prenatal con atención centrada en la paciente** forma parte de las guías que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del **primer, segundo y tercer niveles** de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- **Incrementar la oportunidad de inicio temprano de la atención prenatal**
- **Aumentar la detección oportuna de infección de vías urinarias, diabetes gestacional, trastornos hipertensivos durante la gestación así como enfermedades de transmisión sexual.**
- **Favorecer la detección y tratamiento oportuno de complicaciones asociadas al embarazo**
- **Incrementar la referencia oportuna de la paciente con diabetes gestacional, trastornos hipertensivos durante la gestación o patologías maternas que así lo ameriten .**

Lo anterior favorecerá la mejora en la calidad y efectividad de la atención médica contribuyendo, de esta manera, al bienestar de las personas y de las comunidades, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

1.6. Preguntas clínicas

En la mujer con embarazo:

1. ¿Cuáles son las intervenciones de promoción a la salud que se proporcionan en el control prenatal con atención centrada en la paciente?
2. ¿En prevención de enfermedades, que intervenciones son las más importantes en cada trimestre en el control prenatal con atención centrada en la persona embarazada?
3. ¿Qué intervenciones de tamizaje de patologías son las más recomendadas en cada trimestre durante el control prenatal?
4. ¿Cuáles intervenciones médicas son las recomendadas a realizarse en cada visita prenatal para mejorar el pronóstico materno y fetal?
5. ¿Las intervenciones médicas para el control de comorbilidades en la mujer con embarazo durante el control prenatal mejoran el pronóstico materno y fetal?
6. ¿Cuáles son las intervenciones de educación para la salud más relevantes que deben realizarse en la mujer con embarazo cercano al término?

2. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las Evidencias y Recomendaciones provenientes de las guías utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una. En caso de Evidencias y/o Recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, los autores utilizaron la(s) escala(s): **NICE, GRADE,**

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

Evidencia



Recomendación



Punto de buena práctica



En la columna correspondiente al nivel de Evidencia y Recomendación, el número o letra representan la calidad de la Evidencia o fuerza de la Recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; el primer apellido e inicial del primer nombre del primer autor y el año de publicación identifica a la referencia bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>En un estudio de serie de casos realizado por Delahaye en 2003, se evaluó la utilidad del ultrasonido prenatal para el diagnóstico temprano de craneosinostosis en fetos con factores de riesgo, determinado por la disminución del espacio de las suturas craneales; se documentó una sensibilidad de 100% y especificidad de 97% para el ultrasonido.</p>	<p>4 NICE <i>Gregory K, 2006</i></p>

2.1. Promoción a la salud

¿Cuáles son las intervenciones de promoción a la salud que se proporcionan durante el control prenatal con atención centrada en la persona embarazada?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El control prenatal es benéfico para la persona embarazada, especialmente en quien tiene factores de riesgo modificables para enfermedad.	4 NICE <i>Gregory K, 2006</i>
	Un enfoque actualizado a la atención prenatal propone el énfasis en la calidad de la consulta y no en su número. Este enfoque de atención prenatal centrado en la persona, reconoce que las consultas prenatales ofrecen una oportunidad única para un diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de patologías así como la disminución del riesgo de complicaciones del binomio.	2+ NICE <i>Carter E, 2015</i>
	La base de la atención prenatal centrada en la persona es realizar intervenciones de calidad, seguras y sencillas, que ayuden a mantener un embarazo normal para disminuir la posibilidad de complicaciones y facilitar la detección temprana de patologías y el tratamiento de las mismas.	4 NICE <i>Kinzie B, 2010</i>
	Los grupos de control prenatal están asociados a una reducción de parto pretérmino, la mortalidad materna y neonatal, con un incremento en la satisfacción del cuidado e inicio temprano de la lactancia materna.	2+ NICE <i>Trotman G, 2015</i>
	De acuerdo a la evidencia actual la atención prenatal tradicional tiene resultados similares al control prenatal en grupos.	2+ NICE <i>Trotman G, 2015</i>

	<p>Es recomendable que toda persona embarazada reciba atención y seguimiento esencial para complicaciones centradas en las necesidades individuales, así como, realizar la formación de grupos de cuidado prenatal que incluya a personal de salud como: enfermería, trabajo social, gineco-obstetras, medico general, medico familiar, pediatría y la pareja, en donde la persona embarazada reciba apoyo sobre temas como: desarrollo del embarazo, nutrición, ejercicio, preparación al parto, lactancia materna, planificación familiar, abuso de sustancias y estimulación temprana.</p>	<p>B NICE <i>Lathrop B, 2013</i></p>
	<p>Es recomendable que el control prenatal considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la salud y prevención de enfermedades • Seguimiento y tratamiento de enfermedades existentes • Detección y tratamiento oportuno de patologías • Preparación al parto y los preparativos en caso de posibles complicaciones. 	<p>B NICE <i>Carter E, 2015</i></p>
	<p>Es recomendable fomentar una rutina de cuidados individualizado así como una revisión clínica específica considerando las necesidades de cada mujer, con el fin de vigilar la evolución normal del embarazo y facilitar la detección precoz de complicaciones.</p>	<p>B NICE <i>Carter E, 2015</i></p>
	<p>Toda mujer que se encuentra en edad reproductiva y/o persona embarazada y su pareja debe ser informados sobre los cuidados que debe seguir, incluyéndolo información sobre: prácticas sexuales seguras, la eliminación de alcohol y tabaco, el uso de métodos anticonceptivos y la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).</p>	<p>A CDC <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, .2016</i></p>
	<p>Es recomendable la atención centrada en la paciente y la familias, creando alianzas entre los profesionales de la salud, la pareja de la paciente, las pacientes y las familias que conduzcan mejorar la calidad y la seguridad de la atención de la salud.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>

R	Es recomendable que el personal de salud involucre a la pareja y/o la familia en los cuidados y factores del ambiente que puede influir en la salud de la madre y el feto.	D NICE <i>Berguella V,2012</i>
E	Un estudio multicentrico, randomizado, aleatorizado que incluyo 1195 personas embarazadas de alto riesgo demostró que la recurrencia de defectos del tubo neural disminuye de 3.5% sin suplemento de ácido fólico a 1.0% en el grupo con suplemento de ácido fólico.	4 NICE <i>SOGC Clinical Practice Guideline. Pre-conception Folic Acid and multivitamin spplementation for the primary and secondary prevention of neural tube defects and other folic acid-sensitive congenital anomalies.2015</i>
E	El uso materno de multivitaminicos prenatales con ácido fólico está asociado con una disminución de riesgo de tumores cerebrales pediátricos (OR 0.73, IC 95% 0.60 a 0.88), neuroblastoma (OR 0.53, IC95% 0.42 a 0.68), leucemia (OR 0.61, IC95% 0.50 a 0.74), tumor de Wilms', tumor primario neuroectodémico y endimomas.	2+ NICE <i>Greenop K,2014 Milne E,2012</i>
E	La persona embarazada que toma anticonvulsivantes u otros fármacos que interfieren con el metabolismo del ácido fólico requieren dosis más altas.	4 NICE <i>Gregory K, 2006</i>
E	La suplementación con ácido fólico la dosis recomendada mínima es de 400 µg/día en toda persona embarazada ya que disminuye un 93% el riesgo de defecto de tubo neural La dosis de 5 mg de acido folico disminuye el riesgo de defecto de tubo neural un 69% en la persona embarazada y antecedente de hijas(os) con defecto de tubo neural.	2+ NICE <i>Greenop K,2014</i>
R	Es recomendable la suplementación con multivitamínicos en casos de mujeres con peso bajo, fumadoras, uso de sustancias ilícitas, vegetarianas y gestación múltiple. La ingesta de más de un suplemento vitaminico prenatal deben evitarse.	B NICE <i>Greenop K,2014</i>

	<p>Dosis altas de ácido fólico (5 mg/día) se sugiere administrar en casos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo previo con feto y defecto de tubo neural • Miembros de la familia con defecto de tubo neural • Uso de fármacos con efecto anti-folato (anticonvulsivos) • Mutaciones genéticas en la vía metabólica del ácido fólico o sus receptores • Diabetes mellitus 1 o 2 mal controlada • Pobre ingesta de ácido fólico en la dieta • Tabaquismo activo o pasivo • Antecedente de anticonceptivos orales • Enfermedad celiaca o enfermedad de Crohn 	<p>B NICE <i>Greenop K,2014</i></p>
	<p>La suplementación con ácido fólico a toda persona embarazada con dosis de 400 µg/día es recomendable para prevenir los defectos del tubo neural, idealmente 3 meses previos al embarazo.</p>	<p>B NICE <i>Greenop K,2014</i></p>
	<p>La dieta balanceada en energía/proteína han sido asociada con un modesto incremento en el peso materno y una sustancial reducción de riesgo en el bajo peso fetal.</p>	<p>1+ NICE <i>Imdad A,2012</i></p>
	<p>Es recomendable orientar a la persona embarazada para llevar una dieta equilibrada proteico-energética, debido a que puede ayudar a reducir la prevalencia de bajo peso al nacer.</p>	<p>B NICE <i>Imdad A,2012</i></p>
	<p>La dieta con ingesta de omega 3 durante el embarazo tiene una reducción de riesgo para parto pretérmino recurrente de 33% a 21% (OR 0.54 IC95% 0.30-0.98), sin embargo también se asocia con 2.2 veces el riesgo de embarazo postérmino.</p>	<p>1+ NICE <i>Imdad A,2012</i></p>
	<p>Se recomiendan el consumo de dos porciones de pescado y mariscos por semana para la persona embarazada como fuente de omega 3.</p>	<p>D NICE <i>Coletta J, 2010</i></p>
	<p>En la persona embarazada el metabolismo de la cafeína es más lento, con una semivida de eliminación de 1.5 a 3.5 mayor. Se ha detectado en el líquido amniótico, el cordón umbilical, la orina y el plasma de los fetos, lo que sugiere que cruza fácilmente a través de la placenta. La inmadurez del hígado del feto produce un bajo nivel de enzimas necesarias para el metabolismo de la cafeína, y deja a las personas recién nacidas en riesgo de resultados adversos, incluyendo bajo peso al nacer.</p>	<p>2+ NICE <i>Carter E, 2015</i></p>

R	Es recomendable la reducción de la ingesta de cafeína a menos de 2 tazas diarias (<182mg/día).	C NICE <i>Carter E, 2015</i>
E	El consumo excesivo de alcohol (definido como más de 5 unidades estándar, o 7.5 unidades en una sola ocasión), representa un riesgo conocido para el feto. (síndrome de alcohol fetal)	4 NICE <i>Ministry of Health. Alcohol and Pregnancy: A practical guide for health professionals. 2010</i>
R	La persona embarazada debe ser informada que beber alcohol es perjudicial y no existe una dosis que se pueda considerar segura.	D NICE <i>Ministry of Health. Alcohol and Pregnancy: A practical guide for health professionals. 2010</i>
E	Un metanálisis Cochrane en 2015, no encontró un beneficio para los suplementos de vitamina A prenatal para reducir la mortalidad materna o perinatal. Sin embargo, demostró que los suplementos prenatales reducen la ceguera nocturna y la anemia materna en mujeres con deficiencia, mujeres VIH-positivas.	1++ NICE <i>McCauley M, 2015</i>
R	Se sugiere a la persona embarazada debe tener una ingesta de vitamina A como b-carotenos, como prevención de ceguera nocturna y anemia materna, limitando la ingesta de retinol.	A NICE <i>McCauley M, 2015</i>
E	No hay evidencia científica suficiente que demuestre que la suplementación con vitamina C sola o en combinación cause beneficio en la prevención de muerte fetal y neonatal, parto pretérmino, bajo peso al nacimiento y/o preeclampsia.	1++ NICE <i>Rumbold A, 2015</i>
E	Nuevos estudios han proporcionado información sobre los efectos de la suplementación en personas embarazadas con vitamina D sola o con calcio y la reducción de riesgo de preeclampsia, bajo peso al nacer y parto prematuro. Sin embargo, cuando la vitamina D y el calcio se combinan, estudios han demostrado un aumento en el riesgo de parto pretérmino.	1++ NICE <i>De-Regil L, 2016</i>
E	Un metanálisis en 2015, demostró la vitamina E en combinación con otros suplementos comparado con placebo, no disminuye el riesgo de muerte fetal, neonatal y perinatal, parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacimiento.	1++ NICE <i>Rumbold A, 2015</i>

E	Existe insuficiente evidencia de alta calidad que demuestre que la suplementación con magnesio, zinc durante el embarazo sea benéfica.	1++ NICE <i>Ota E, 2015</i>
R	No se recomienda la suplementación con vitamina C, D, E de forma rutinaria en todas las pacientes con la finalidad de disminuir el riesgo de complicaciones durante la gestación.	A NICE <i>De-Regil L, 2016 Rumbold A, 2015 Ota E, 2015</i>
E	Una revisión sistemática Cochrane realizada en 2015 concluyó que la suplementación de hierro reduce la anemia materna en la gestación a término en el 70% (RR 0.30 IC95% 0.19 a 0.46).	1++ NICE <i>Peña-Rosas J, 2015</i>
R	La suplementación con hierro (30-60 mg) para la persona embarazada puede ser recomendada como una estrategia preventiva para evitar la anemia materna, iniciando idealmente a las 20 semanas de gestación.	A NICE <i>Peña-Rosas J, 2015</i>
E	La suplementación con calcio de 1.5 a 2 gr ha demostrado una reducción de riesgo en la presentación de: <ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión gestacional de 35 % (RR 0.65, IC95 % 0.53 a 0.81) • Preeclampsia de 55 % (RR 0.45, IC95 % 0.31 to 0.65) y en mujeres con ingesta baja de calcio la reducción de riesgo para preeclampsia es de 64% (RR 0.36, IC95 % 0.20 a 0.65).	2++ NICE <i>Browne J, 2016</i>
R	Se recomienda la suplementación de calcio en pacientes con baja ingesta dietética, definida como ≤ 600 mg/día, con dosis de 1 gr/ día.	B NICE <i>Browne J, 2016</i>
E	El incremento de la ingesta de agua puede ayudar a combatir el estreñimiento que se presenta en la persona embarazada.	A NICE <i>Rungsiprakarn P, 2015</i>
E	En un estudio de cohortes en 2014 que incluyó 153 personas embarazadas y 155 mujeres en periodo de lactancia en México, demostró que el 41% de las personas embarazadas toman menos de 2 litros de agua/día y 54% en mujeres en periodo de lactancia.	2+ NICE <i>Martinez H, 2014</i>

E	El tratamiento con suplementos de fibra dietéticos incrementan la frecuencia de las deposiciones en comparación a la no suplementación.	Calidad Moderada <i>Clinical Practice Guideline for Care in Pregnancy and Puerperium, 2014</i>
E	El tratamiento con laxantes que estimulan la motilidad intestinal incrementan significativamente la frecuencia de las evacuaciones en comparación con los laxantes formadores de bolo fecal.	Calidad Moderada <i>Clinical Practice Guideline for Care in Pregnancy and Puerperium, 2014</i>
R	Es recomendable que todas persona embarazada tenga un consumo total agua en promedio de 3.1 litros por día (alimentos y líquidos de la dieta), donde aproximadamente 2.3 litros (9 tazas por día) corresponda a agua.	B NICE <i>Martinez H, 2014</i>
R	El agua con sabor, las bebidas carbonatadas, las bebidas energéticas y las bebidas de frutas son una fuente dietética de azúcar, y suministran muy pocos nutrientes, por lo que su consumo debe ser limitado.	B NICE <i>Martinez H, 2014</i>
R	Se sugiere que la persona embarazada que sufre de estreñimiento incremente la ingesta de fibra dietética en cada comida.	Weak <i>Clinical Practice Guideline for Care in Pregnancy and Puerperium, 2014</i>
R	Se sugiere que la persona embarazada que sufra de estreñimiento se considere el uso de laxantes que incrementan la movilidad intestinal.	Weak <i>Clinical Practice Guideline for Care in Pregnancy and Puerperium, 2014</i>
E	Se ha demostrado que la falta de identificación y de reconocimiento temprano de signos y síntomas de alarma obstétrica ante los cuales habrá que intervenir en forma oportuna y eficaz, complica el curso del embarazo y pone en peligro la salud materna y perinatal.	2+ NICE <i>García-Regalado J, 2012</i>
E	Un conocimiento adecuado de los signos de alarma obstétrica ayuda a actuar rápida y apropiadamente ante la identificación de síntomas anormales y contribuye a la adopción de conductas positivas que benefician la salud.	2+ NICE <i>García-Regalado J, 2012</i>
R	Es recomendable que el personal de salud capacite a la mujer embarazada y sus familiares para la identificación de signos y síntomas de alarma durante el embarazo, parto y puerperio.	C NICE <i>García-Regalado J, 2012</i>

	<p>Los signos y síntomas de alarma por los que una gestante, en caso de presentarlos, debe acudir inmediatamente a un hospital o centro de salud más cercano son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuerte dolor de cabeza • Zumbido en el oído • Visión borrosa con puntos de lucecitas • Náuseas y vómitos frecuentes • Disminución o ausencia de movimientos fetales por más de 2 horas, después de la semanas 28 • Palidez marcada • Hinchazón de pies, manos o cara • Pérdida de líquido o sangre por la vagina o genitales • Aumento de peso mayor a dos kilos por semana (Ver Anexo 5.3 Cuadro 1). • Fiebre • Contracciones uterinas de 3 a 5 minutos de duración antes de las 37 semanas. • Dolor abdominal persistente (en el bajo vientre) de cualquier intensidad • Dificultad para respirar • Aumento en el número de micciones y molestia al orinar • Convulsiones 	<p style="text-align: center;">C NICE <i>García-Regalado J, 2012</i></p>
	<p>La persona embarazada con gestación menor a 19 semanas que realiza gimnasia en agua por 1 hora semanalmente, reduce el dolor en la zona lumbar durante el embarazo sin tener efectos adversos.</p>	<p style="text-align: center;">4 NICE <i>Berguella V, 2012</i></p>
	<p>El ejercicio regular en la persona con embarazo de bajo riesgo es benéfico ya que aumenta el sentido de bienestar materno. Se recomienda veinte minutos de ejercicio ligero (caminar, nadar o deportes de bajo impacto) por 5 días a la semana y no ha sido asociado con riesgos ni efectos adversos durante el embarazo.</p>	<p style="text-align: center;">D NICE <i>Berguella V, 2012</i></p>
	<p>El uso incorrecto del cinturón de seguridad causa mayores daños en el feto y no protegen a la mujer en el caso de un accidente. Un estudio retrospectivo de 43 mujeres embarazadas que han sufrido accidentes de tráfico, mostró un incremento en el resultado fetal adverso, incluida la pérdida fetal, con el uso indebido del cinturón de seguridad en comparación con las mujeres que lo utilizan correctamente.</p>	<p style="text-align: center;">2+ NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>



Es recomendable utilizar la posición correcta del cinturón de seguridad durante el embarazo: la cinta torácica debe pasar sobre la clavícula, entre el hombro y el cuello y debe descender a la mitad del pecho cruzando entre ambas mamas, la cinta abdominal debe colocarse sobre los huesos de la cadera, siempre por debajo del abdomen. (Ver Anexo 5.3 Imagen Figura 1).

**D
NICE**
Berguella V, 2012

2.2. Prevención de enfermedades

¿En prevención de enfermedades, que intervenciones son las más importantes en el control prenatal con atención centrada en la persona embarazada?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El embarazo no es una contraindicación para la vacunación	III Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud. 2010</i>
	Es recomendable desde la primera consulta prenatal investigar sobre la aplicación de vacunas para rubeola, varicela, hepatitis B, influenza, tetanos y tosferina.	D NICE <i>Gregory K, 2006</i>
	En países donde el tétanos materno y neonatal persiste como problema de salud pública, la vacunación en la persona embarazada requiere de atención especial. La vacuna contra el tétanos se basa en el toxoide tetánico.	IV Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud. 2010</i>
	La vacuna recomendada para el uso en la persona embarazada, para prevenir tosferina, difteria y tetanos, es la que está formulada con toxoide tetánico, toxoide diftérico y fracción acelular de Pertussis (Tdpa).	D Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud. 2010</i>
	La persona embarazada que tiene antecedente de haber recibido vacuna con toxoide tetánico y toxoide diftérico (vacuna Td) puede recibir la vacuna Tdpa, sin tomar en consideración el tiempo transcurrido desde que recibió Td. Preferentemente después de la semana 20 de gestación.	D Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud. 2010</i>

	<p>La evidencia científica actual sugiere que el virus de la influenza en la persona embarazada incrementa el riesgo de complicaciones como: aumento de la frecuencia cardiaca y consumo de oxígeno, hipovolemia, además de una capacidad pulmonar disminuida y cambios en la función inmunológica.</p>	<p>III Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud.2010</i></p>
	<p>La persona embarazada debe recibir la vacuna de influenza trivalente inactivada intramuscular o intradérmica antes de la temporada de influenza siempre y cuando este disponible.</p>	<p>C Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud.2010</i></p>
	<p>La transmisión vertical ocurre en el 90% de los embarazos de las madres con HBcAG positivo y cerca del 10% de los que tiene positivo el antígeno de superficie de hepatitis B (HBsAg).</p>	<p>III Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud.2010</i></p>
	<p>La persona embarazada que han sido identificada con riesgo de infección por el virus de la hepatitis B durante el embarazo, (por ejemplo, tener más de una pareja sexual en los últimos 6 meses, antecedente de enfermedad de transmisión sexual, relaciones sexuales de riesgo, uso de drogas inyectables reciente, y HBsAg positivos en la pareja sexual) debe ser vacunada.</p>	<p>C Shekelle <i>Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud.2010</i></p>
	<p>En situaciones clínicas particulares, se recomienda consultar la GPC: Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud.2010</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>Las medidas preventivas más efectivas para reducir la sensibilización materna son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detectar la incompatibilidad sanguínea determinando en período preconcepcional o en su defecto durante el primer trimestre del embarazo el grupo sanguíneo ABO y el RhD materno. • Identificar la existencia de isoimmunización mediante la detección de anticuerpos antieritrocitarios irregulares en el suero materno, con la prueba de la antiglobulina indirecta "Coombs indirecto" en pacientes de riesgo . • Antecedente de inmunización previa • Aplicar g-globulina anti-D • Reducir el número de embarazos 	<p>III Shekelle <i>Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Hemolítica por Isoimmunización a Rh en el Recién Nacido. 2012.</i></p>

R	<p>Se recomienda que en la primera cita de control prenatal se realice a toda persona embarazada determinación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo sanguíneo • Rh • Coombs indirecto (búsqueda de anticuerpos) en pacientes con riesgo de sensibilización . 	<p>C Shekelle <i>Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Hemolítica por Isoinmunización a Rh en el Recién Nacido. 2012.</i></p>
R	<p>En la persona embarazada Rh negativo no sensibilizada, debe ofrecerse profilaxis con inmunoglobulina anti D.</p>	<p>D NICE <i>Gregory K, 2006</i></p>
E	<p>El riesgo de la aloinmunización al factor Rh D durante o inmediatamente después del primer embarazo es aproximadamente del 1.5%.</p>	<p>I E. Shekelle <i>Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Hemolítica por Isoinmunización a Rh en el Recién Nacido. 2012.</i></p>
E	<p>La administración de anti-D, dentro de las 72 horas posteriores al nacimiento, reduce el riesgo de aloinmunización a RhD en las mujeres Rh negativas.</p>	<p>I E. Shekelle <i>Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Hemolítica por Isoinmunización a Rh en el Recién Nacido. 2012.</i></p>
R	<p>La persona embarazada con grupo Rh negativo y cuya pareja sea del mismo grupo sanguíneo (Rh negativo) no requiere administración de anti-D para evitar aloinmunización. Si hay duda razonable ya sea del hemotipo de la pareja o de la paternidad, se debe aplicar la inmunoglobulina anti D.</p>	<p>C E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. 2011.</i></p>
R	<p>La persona embarazada Rh negativa que no está isoimmunizada debe recibir inmunoglobulina anti D antenatal a la semana 28 de gestación, a menos que la pareja sea Rh negativo y esté completamente seguro de ello.</p>	<p>C E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. 2011.</i></p>
R	<p>Se recomienda difundir entre todo el personal de salud la importancia de la tipificación del grupo sanguíneo ABO y Rh tanto de la persona embarazada como de su pareja desde la primera consulta prenatal, incluyendo el primer nivel de atención. Esta acción permitirá definir el riesgo de sensibilización. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 2).</p>	<p>C E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. 2011.</i></p>

	<p>En la persona embarazada RhD negativa, no sensibilizada, a la cual se haya administrado inmunoglobulina anti-D durante el primer trimestre del embarazo, se debe administrar una nueva dosis a las 28 semanas y si la inmunoglobulina anti-D se aplicó entre las 13 y 20 semanas, se deberá repetir a las 34 semanas.</p> <p>En caso de que la primera aplicación ocurra después de las 21 a 27 semanas, se deberá aplicar una segunda dosis 13 semanas después.</p> <p>En caso de que la primera dosis se haya aplicado después de las semanas 28, se recomienda la aplicación dentro las primeras 72 horas postparto.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>En un meta-análisis que evaluó el desarrollo de la depresión en el embarazo, encontró los siguiente factores factores de riesgo para su presentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad materna: alta asociación • Acontecimientos vitales estresantes: alta asociación • Antecedentes personales de depresión: alta asociación • Falta de apoyo social, especialmente la de la pareja: asociación media • Violencia doméstica: mediana asociación • Embarazo no deseado: baja asociación. • Relación de pareja: asociación media entre el no vivir con la pareja. 	<p>1+ NICE <i>Lancaster C, 2010</i></p>
	<p>La depresión prenatal es factor de riesgo para la depresión posparto y muchos de los casos detectados en el puerperio, en realidad comienzan en la gestación.</p>	<p>1+ NICE <i>Lancaster C, 2010</i></p>
	<p>Es recomendable identificar a madres en riesgo de depresión postparto.</p>	<p>B NICE <i>Lancaster C, 2010</i></p>
	<p>Los factores de riesgo para el desarrollo de depresión durante el posparto (DPP) son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depresión durante el embarazo • Ansiedad durante el embarazo • Acontecimientos vitales estresantes durante el embarazo o el inicio de puerperio. • Bajos niveles de apoyo social • Antecedentes personales de depresión 	<p>B NICE <i>Lancaster C, 2010</i></p>

E	Un estudio de cohortes que incluyo 6167 mujeres en periodo de puerperio y 5834 hombres, en donde se uso la escala de Edimburgo, encontró una prevalencia de 2 a 4% para depresión postnatal en los varones. Asimismo, se encontro asociación entre depresión en los esposos, si la mujer presenta depresión durante el embarazo.	2+ NICE <i>Underwood L, 2017</i>
R	Es recomendable utilizar la escala de Edimburgo como tamizaje de la depresión en la persona embarazada y en el periodo postparto. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 3 y 4)	D NICE <i>Ministerio De Salud (MINSAL). Protocolo de Detección de la Depresión durante el Embarazo y Posparto, y Apoyo al Tratamiento. 2014</i>
R	En el caso de la persona embarazada que presenten entre 10 a 12 puntos, repetir la aplicación de la escala de Edimburgo entre 2 a 4 semanas después, si el resultado es mayor a 12 puntos, se sugiere enviar a la persona embarazada y su pareja al servicio de higiene mental y/o psicología para confirmación diagnóstica.	C NICE <i>Underwood L, 207</i>
R	Es recomendable fomentar en la pareja de la persona embarazada su participación y que otorge apoyo emocional durante la gestación, ya que contribuye a la mujer se adapte satisfactoriamente al embarazo y se asocia con una experiencia más positiva.	D NICE <i>Neiri L,2012</i>
E	Varios estudios han encontrado pruebas que vinculan la mala salud oral materna y los resultados del embarazo y la salud dental de los hijos. Estos pueden variar desde parto prematuro y bajo peso al nacer hasta mayor riesgo de caries tempranas entre lactantes.	2+ NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>
E	Cerca del 30% de las personas embarazadas presentan enfermedad periodontal. Marcadores inflamatorios han sido encontrados en el líquido amniótico en personas embarazadas con enfermedad periodontal, condición que ha sido asociada con parto pretérmino y bajo peso para edad gestacional	2+ NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>
E	La persona embarazada es más propensas a la caries dental y aumento de la desmineralización de los órganos dentarios debido a ambiente ácido de la cavidad bucal, aumento del consumo de la dieta azucarada y el descuido de la salud oral. Lesiones de caries no tratadas aumentan la incidencia de abscesos y la celulitis.	2+ NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>

E	Una revisión sistemática Cochrane en 2015, demostró que no existe un efecto claro de la suplementación con vitamina B6, aunque algunos estudios han reportado protección dental.	1++ NICE <i>Salam R,2015</i>
R	Es recomendable la promoción de la salud oral y atención odontológica integral en la persona embarazada como una intervención de alto impacto.	C NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>
R	Es recomendable para la persona embarazada limitar la dieta azucarada, realizar un cepillado dental regular con pasta fluorada, utilizar regularmente de enjuagues bucales con flúor para contrarrestar el efecto de desmineralización debido al vómito. El papel de las aplicaciones tópicas de fluoruro es recomendado para la prevención de caries.	C NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>
R	<p>Durante el primer trimestre de gestación (<14 semanas) es recomendable que los profesionales de la salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otorgen educación a la persona embarazada acerca del los cambios en la cavidad oral • Enfatizen la importancia de la higiene en cavidad oral durante el embarazo e instrucciones de control de placa dentobacteriana. (Cepillado de dientes regularmente 3 veces al día, por tres minutos cada sesión, uso de un cepillo de cerdas suaves o extrasuaves, para evitar la irritación y retracción de las encías y uso de hilo dental para eliminar la placa dentobacteriana entre los dientes) • Ofrecer odontoxesis en casos necesarios y tratar los emergencias únicamente. 	D NICE <i>Naseem M,2015</i>
E	Un meta-análisis en 2015, mostró que la enfermedad periodontal está asociada con 1.6 veces la probabilidad de riesgo de presentar parto pretérmino (IC95% 1.1-2.3) y el riesgo aumenta si la enfermedad progresa durante el embarazo.	1+ NICE <i>Wang J,2015</i>
R	Es recomendable una búsqueda intencionada de enfermedad periodontal en la mujer embarazada, brindando tratamiento para la misma al establecer su diagnóstico.	A NICE <i>Wang J,2015</i>

E	La gingivitis del embarazo y el granuloma del embarazo (epulís gravidarum) e instalación de la periodontitis del adulto son problemas bucales comunes durante la gestación.	2+ NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>
R	El tratamiento periodontal en la persona embarazada (generalmente en el segundo trimestre del embarazo) es seguro para la madre y el feto mejora la salud bucal de la madre.	C NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>
R	Es recomendable que la persona embarazada adopte una posición adecuada y cómoda en el sillón dental, es decir, sentada y elevando su cadera derecha 10 a 12 cm, o colocarse en una posición inclinada entre 5 a 15 grados sobre su lado izquierdo. (Ver Anexo 5.3 Figura 2)	D NICE <i>Naseem M, 2015</i>
R	Es recomendable la prescripción diaria de enjuague bucal a base de clorhexidina 0,12% para limitar el progreso de enfermedades bucales en la persona embarazada, en caso de contar con el recurso.	D NICE <i>Naseem M, 2015</i>
R	<p>En el segundo y tercer trimestre pueden programarse citas dentales. La profilaxis dental puede realizarse durante el tercer trimestre, y se recomienda utilizar el posicionamiento adecuado en el sillón dental prevenir la hipotensión supina.</p> <p>Recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación en higiene bucal y control de placa. • Escalado, alisado radicular y curetaje, si es necesario. • Evitar el tratamiento dental electivo en embarazos mayores de 35 semanas. • Evitar las radiografías de rutina. Utilizar de forma selectiva y cuándo sea necesario. 	C NICE <i>Norambuena-Suazo P, 2016</i>

2.3. Tamizaje de patologías

¿Qué intervenciones de tamizaje de patologías son recomendadas durante el control prenatal?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	En la primer consulta de atención prenatal los laboratorios que se deben solicitar son: BH completa, grupo sanguíneo y Rh, glucosa, creatinina, ácido úrico y exámen general de orina; indicar urocultivo para detección de bacteriuria asintomática. V.D.R.L., prueba rapida voluntaria (VIH) y serología para virus de Hepatitis A, B y C (de contar con el recurso).	Punto de buena práctica
	Se han identificado también como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes gestacional: edad materna mayor a 30 años, historia previa de diabetes gestacional (DMG), historia familiar de diabetes, IMC mayor a 30, historia de abortos o muerte fetal in útero de causa inexplicable.	1++ NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
	Es recomendable evaluar el riesgo de diabetes gestacional en toda persona embarazada desde la primera consulta prenatal. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 5)	A NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
	Es recomendable realizar glucosa plasmática de ayuno en la primera visita prenatal ó antes de las 13 semanas a toda persona embarazada, para una detección temprana de mujeres con DM tipo 2 no diagnosticadas antes del embarazo.	A NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
	Se ha demostrado la necesidad de realizar el tamiz o curva de tolerancia a la glucosa oral (CTGO) entre la semana 24 y 28 de gestación en mujeres de moderado riesgo así como en las las pacientes de alto riesgo que tuvieron resultado de glucosa normal en la primera visita prenatal.	1++ NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
	En embarazadas con riesgo bajo para desarrollo de DMG, se recomienda realizar glucosa de ayuno a las 24 a 28 semanas de gestación, en caso de resultado ≥ 92 mg/dl realizar búsqueda de DMG en uno o dos pasos de acuerdo a criterio médico y la infraestructura de la unidad.	D NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>

R	En la persona embarazada en primer trimestre con alteraciones de glucosa de ayuno y en ausencia de síntomas, se recomienda realizar curva de tolerancia a la glucosa oral con carga de 75gr o nueva determinación de glucosa de ayuno o si se cuenta con el recurso, determinación de HbA1C.	D NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
R	Se debe realizar el tamiz o CTGO entre la semana 24 y 28 de gestación en la persona embarazada de moderado y alto riesgo que tuvieron resultado de glucosa de ayuno normal en la primera visita prenatal.	D NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
R	Se recomienda realizar el diagnóstico de DMG en uno o dos pasos de acuerdo a criterio médico y tomando en cuenta la infraestructura y recursos de cada unidad médica. (Ver Anexo 5.3, Cuadro 6 y7)	A NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016..</i>
E	El diagnóstico de diabetes mellitus (DM) pregestacional se establece en la persona embarazada antes de la semanas 13 utilizando los criterios estándar para DM tipo 2 en la población general. (Ver Anexo 5.3, Cuadro 8)	1++ NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
R	Se recomienda realizar pruebas para diagnóstico de diabetes gestacional en la persona embarazada que presente glucosuria en el exámen general de orina rutinario.	D NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
E	La detección de los factores de riesgo maternos contribuye a definir la vigilancia estricta del control prenatal en aquellas pacientes con factores de riesgo para enfermedades hipertensivas durante el embarazo.	1++ NICE <i>Poon L,2009</i>
R	El control prenatal de toda persona embarazada debe incluir la identificación de factores de riesgo para desarrollo de hipertensión gestacional y/o pre-eclampsia, los cuales se deben reconocer de forma oportuna.	B NICE <i>Block-Abraham D,2014</i>

	<p>Se recomienda la búsqueda intencionada de los siguientes factores de riesgo asociados a trastornos hipertensivos asociados al embarazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paridad • Historia familiar de pre-eclampsia • Diabetes mellitus • Hipertensión arterial crónica • Enfermedad autoinmune • Presión arterial materna • Edad materna • Índice de masa corporal • Raza • Estado socioeconómico 	<p>D NICE <i>Baschat A, 2015</i></p>
	<p>Es recomendable la verificación de los signos vitales, incluyendo la presión arterial en todas las consultas prenatales.</p>	<p>C NICE <i>Steer P,2004</i></p>
	<p>Es recomendable mantener cifras de presión arterial durante el primer trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistólica: 115 a 120mmHg • Diastólicas: 65 a 80 mmHg. 	<p>C NICE <i>Steer P,2004</i></p>
	<p>El medición de la presión arterial media en el primer trimestre ha demostrado una tasa de detección de 47% para preeclampsia (PE) tardía con una tasa de falsos positivos del 5%, lo que aumenta a 76% cuando se combina con factores maternos.</p>	<p>2+ NICE <i>Díaz C,2015</i></p>
	<p>El uso de Doppler de las arterias uterinas en el primer trimestre del embarazo tiene una tasa de detección para PE precoz de 47% (falsos positivos 10%) cuando se utiliza individualmente, comparado con una tasa de detección del 81% cuando se combina con factores maternos. Las tasas de detección respectivamente para PE tardía aumenta de 41 a 45%.</p>	<p>2+ NICE <i>Díaz C,2015</i></p>
	<p>Se recomienda la medición del índice de pulsatilidad de las arterias uterinas y cálculo del índice de pulsatilidad medio entre la semana 11-13.6, en caso de contar con el recurso (ultrasonido Doppler y operador capacitado).</p>	<p>C NICE <i>Caraadeux J, 2013</i></p>
	<p>En caso de contar con el recurso, en pacientes con factores de riesgo podrán solicitarse los marcadores bioquímicos para predicción de preeclampsia.</p>	<p>B NICE <i>Wright A, 2015</i></p>

	<p>El análisis estadístico de las variables mencionadas para establecer el riesgo de preeclampsia, parto pretérmino y restricción del crecimiento intrauterino, se podrá llevar a cabo a través de las siguientes plataforma: http://fetalmecine.org/research/assess/preeclampsia</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>La persona embarazada diagnosticada con hipertensión en el embarazo o con riesgo elevado para el desarrollo de preeclampsia, es recomendable solicitar pruebas para la medición de proteinuria (recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria) en cada visita de control prenatal.</p>	<p>Grado b Clase 1 GRADE <i>Mounier-Vehier C,2016</i></p>
	<p>Un resultado por tira reactiva de 1+ requiere confirmación a través de recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria, debido a que se correlaciona con 0.3 g o más de proteinuria. (Ver Anexo 5.3, Cuadro 9)</p>	<p>Grado b Clase 1 GRADE <i>Mounier-Vehier C,2016</i></p>
	<p>Los casos notificados con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en México de 1983 al 13 de noviembre del 2015, son un total de 178,591, de los cuales 32,105 corresponden a mujeres en edad fértil (15 a 44 años) y representan el 13.37% del total de casos en mujeres.</p>	<p>Moderada calidad de la evidencia Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, .2016</i></p>
	<p>Debido a que la mayoría de las personas embarazadas que se infectan durante la etapa perinatal son adolescentes o adultas jóvenes, las posibilidades de desarrollar complicaciones del embarazo como parto pretérmino, bajo peso al nacimiento, y preeclampsia son mayores.</p>	<p>II CDC <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, .2016</i></p>
	<p>Durante la primera visita médica de una embarazada se debe ofrecer información e investigar la probabilidad de infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH),se sugiere de primera instancia realizar la prueba rápida.</p>	<p>Recomendación Fuerte Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, .2016</i></p>

	<p>Algunos factores de riesgo socioculturales y geográficos pueden contribuir a la adquisición del VIH en mujeres en edad fértil, que deberán investigarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mujeres que han tenido contacto sexual con compañeros infectados por el VIH • Antecedente de infecciones de transmisión sexual • Trabajadoras sexuales • Antecedente de uso de drogas intravenosas • Historia de transfusión (antes de 1986) • Relaciones sexuales sin protección con más de una pareja. 	<p>Recomendación Fuerte Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, .2016</i></p>
	<p>Se recomienda en toda persona embarazada ofrecer la investigación de la infección por el VIH como una intervención apropiada para reducir la transmisión de la infección de madre a hijo, y realizar consejería apropiada, con sesiones individualizadas que son más efectivas que la educación y consejería en grupos.</p>	<p>Recomendación Fuerte Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, .2016</i></p>
	<p>El sistema de cuantificación de riesgo de parto pretérmino de Papiernik, modificado por Gonik y Creasy, asigna una puntuación del 1 al 10 para valorar factores de riesgo, la puntuación > 10 se clasifica como de alto riesgo de trabajo de parto pretérmino. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 10)</p>	<p>4 NICE <i>Cuartas A,2002</i></p>
	<p>Es recomendable desde la primera consulta prenatal la identificación de factores de riesgo para parto pretérmino. (Ver Anexo 5.3, Cuadro 11), sin embargo, sistemas de cuantificación sólo por historia clínica, debido a su bajo valor predictivo, no son recomendados como herramienta única.</p>	<p>LE2 Autoridad Sanitaria Francesa <i>Sentilhes L, 2017</i></p>
	<p>Estudios observacionales han demostrado que la población de riesgo para PP es la de mujeres con longitud cervical menor de 25 mm medida por ecografía transvaginal entre las 20 a 24 semanas y aumenta exponencialmente cuanto más corto es el cérvix: menor a 1% si el cérvix es mayor de 25 mm, 5% para 15 mm, 80% para 5 mm.</p>	<p>3 NICE <i>Huamán G, 2014</i></p>
	<p>Se recomienda el cribado de la longitud cervical (en las unidades que cuenten con el recurso) por ultrasonido endovaginal en las mujeres con embarazo y factores de alto riesgo para parto pretérmino.</p>	<p>Grado C Autoridad Sanitaria Francesa <i>Sentilhes L, 2017</i></p>

R	Se recomienda para la medición de la longitud cervical en mujeres con embarazo y factores de riesgo para PP, utilizar ecografía transvaginal bajo consentimiento informado de la paciente, consignándolo en el expediente clínico.	A NICE <i>Conde-Agudelo A, 2010</i>
R	No se recomienda la medición de longitud cervical rutinaria como método de screening y predictor de parto pretérmino en mujeres con embarazo sin factores de riesgo.	A NICE <i>Conde-Agudelo A, 2010</i>
E	Durante el embarazo, hasta el 90% de las mujeres desarrollan dilatación del sistema colector (ureteros y pelvis renal) y disminución del peristaltismo de los ureteros y vejiga, hechos que facilitan la colonización bacteriana debido a la estasis urinaria.	1 ++ NICE <i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i>
R	Se recomiendan modificaciones en el estilo de vida: micción frecuente y completa, la micción después de mantener relaciones sexuales, consumo de líquidos en forma abundante (>2000ml) y técnicas de limpieza urogenital.	B NICE <i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i>
E	Las pacientes embarazadas deben ser evaluadas para detectar la bacteriuria asintomática en la primera consulta de control prenatal para disminuir el riesgo de pielonefritis y complicaciones maternas y fetales.	2++ NICE <i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i>
R	Realizar tamizaje para bacteriuria asintomática con Examen General de Orina (EGO) entre las 12 y las 16 semanas de la gestación.	B NICE <i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i>

	La prueba con tira reactiva no debe utilizarse para el tamizaje de bacteriuria, ya que tiene una sensibilidad baja, misma que disminuye ante la presencia de leucorrea.	<p>A NICE</p> <p><i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i></p>
	El examen general de orina se realizará en seguimiento a las 18 - 20 semanas y entre la 32 – 34 semanas de gestación.	Punto de buena práctica
	Una revisión sistemática de 14 ECA demostro que la antibioticoterapia ante la presencia de infección urinaria de tracto inferior en el embarazo o con antecedente de bacteriuria asintomática en el embarazo, es efectiva (RR 0.23, IC 95%) en la disminución de complicaciones tales como la presencia de Amenaza de Parto Pretérmino (APP) y pielonefritis.	<p>1++ NICE</p> <p><i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i></p>
	El tratamiento con antibiótico para la bacteriuria asintomática durante el embarazo en un régimen de 4 a 7 días, es considerado como el período más recomendado, en la prevención de complicaciones como APP y pielonefritis en el embarazo.	<p>B NICE</p> <p><i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i></p>
	La elección del antibiótico debe realizarse en función de la susceptibilidad del paciente, la resistencia local o geográfica documentada y la disponibilidad de medicamentos.	<p>C NICE</p> <p><i>Guia de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, 2016</i></p>
	La terapia con antibioticos ha demostrado ser efectiva para la erradicacion de la vaginosis bacteriana durante el embarazo,sin embargo , con RR 0.42; IC 95% 0.31-0.56.	<p>1++ NICE</p> <p><i>Brocklehurst P., 2013</i></p>
	Se recomienda para establecer el tratamiento considerar la Guia de Practica Clinica Diagnostico y tratamiento de vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en primer nivel de atencion	Punto de buena práctica

2.4. Evaluación clínica

¿Cuáles intervenciones médicas son las recomendadas a realizarse en cada visita prenatal para mejorar el pronóstico materno y fetal?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Es recomendable realizar una historia clínica completa, ordenada que permita identificar todos los factores de riesgo posibles en la persona embarazada.	Punto de buena práctica
	Una estimación precisa de la edad gestacional es extremadamente importante para un cuidado obstétrico óptimo.	4 NICE <i>Barr W, 2004</i>
	La datación de la edad gestacional se establece en semanas y no en meses. El uso de la redacción “embarazo o gestación de término” debe ser desalentada, debido a que se refiere a un rango inespecífico de edad gestacional con un aumento de riesgo para la madre y feto y puede fomentar el riesgo de intervenciones médicas para la interrupción de la gestación antes de las 39 semanas.	4 NICE <i>Spong C, 2013</i>
	Si la fecha de última menstruación es confiable y los ciclos menstruales son de 28 días es útil en la práctica clínica. No se ha demostrado que la estimación de la EG utilizando mediciones rutinarias por ultrasonografía precoz en población de bajo riesgo sea benéfica para la salud materna y fetal.	4 NICE <i>Grandi A, 2014</i>
	Es recomendable utilizar un lenguaje preciso en la datación de la edad gestacional entre personal de salud y pacientes para evitar afectar la salud fetal y materna al influir en el tiempo de nacimiento en gestaciones de 37 semanas o más. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 12).	D NICE <i>Spong C, 2013</i>

	<p>Existen dos métodos clínicos de evaluación de la edad gestacional que son: la historia clínica, utilizando el primer día del último período menstrual (FUM) para calcular la fecha estimada de parto, y el examen físico a través de la medición del fondo uterino</p> <p>La regla de Naegele es el método más común para establecer la fecha estimada del parto. Se calcula sumando 7 días al primer día de la última menstruación más un año menos tres meses, basado en ciclos menstruales de 28 días. Por ejemplo, si la fecha de última menstruación es 20 de febrero, entonces la fecha probable de parto (FPP) será 27 de noviembre.</p>	<p>3 NICE <i>Medeiros M,2015</i></p>
	<p>En un estudio de cohortes determinó que la sensibilidad de la fecha de última regla para obtener la fecha probable de parto y la edad gestacional comparada con el ultrasonido, es de 65% con un valor predictivo positivo de 57.3%.</p>	<p>3 NICE <i>Medeiros M,2015</i></p>
	<p>Varios factores limitan la exactitud de la fecha estimada de parto determinada por la regla de Naegele debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muchas mujeres no tienen ciclos regulares ● Existen variaciones en el tiempo entre la fertilización y la implantación ● Muchas mujeres no están seguras de la fecha de última menstruación ● Sangrado precoz o el uso reciente de anticonceptivos hormonales. 	<p>2+ NICE <i>Medeiros M,2015</i></p>
	<p>Otra forma de estimar la edad gestacional es a través de la correlación del tamaño uterino. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 13) Sin embargo, se debe considerar que la miomatosis uterina, la obesidad, el polihidramnios, entre otros factores, pueden afectar el tamaño del útero causando confusión para establecer una evaluación precisa.</p>	<p>4 NICE <i>Butt K,2014</i></p>
	<p>La falta de correlación entre medición de la altura del fondo uterino y la edad gestacional, sigue siendo una forma de suponer una alteración en el crecimiento fetal después de la 22 semanas de gestación.</p>	<p>C Autoridad Sanitaria Francesa <i>Vayssière C,2015</i></p>

R	<p>Aunque la estimación de la edad gestacional por la fecha de última menstruación se basa en un método simple, de fácil acceso y con bajo costo, puede presentar errores de clasificación para el feto pretérmino y en especial para los fetos postérmino. Su uso no está recomendado para estimar la gestación postérmino.</p>	<p>C NICE <i>Medeiros M,2015</i></p>
R	<p>La evidencia sugiere que el ultrasonido de primer trimestre, es un predictor más preciso de la edad gestacional que la fecha de la FUM, sin embargo, si no se cuenta con ultrasonido, la estimación de la edad gestacional y la fecha probable de nacimiento debe ser calculada a partir del primer día de la última menstruación.</p>	<p>C NICE <i>Medeiros M,2015</i></p>
R	<p>Una altura uterina anormal justifica realizar un ultrasonido obstétrico complementario.</p>	<p>C Autoridad Sanitaria Francesa <i>Vayssière C,2015</i></p>
E	<p>Las variables biométricas del embrión y el feto en el primer trimestre (hasta la 13.6 semanas) es el método más exacto para establecer o confirmar la edad gestacional Hasta la semana 13.6 la evaluación de la edad gestacional es através de la medición de la longitud craneo-caudal que tiene una variación de \pm 5-7 días en relación a la edad por FUM.</p>	<p>4 NICE <i>Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
E	<p>La estimación de la edad gestacional tomando en cuenta sólo la medida de promedio del diámetro medio del saco gestacional no son recomendadas.</p> <p>Con una longitud craneo-caudal mayor a 84mm, la precisión de ésta medida disminuye, por lo que las variables biofísicas más importantes en el segundo trimestre para establecer la edad gestacional son: diámetro biparietal, circunferencia cefálica, longitud de femur y circunferencia abdominal aunque pueden incluir variables adicionales en longitud de huesos largos y diametro transverso cerebelar.</p> <p>La estimación de la edad gestacional en segundo trimestre (14.0 a 21.6 semanas) tiene una variación de \pm 7-10 días en relación a la edad por FUM..</p> <p>Entre la semanas 22.0 hasta la 27.6 semanas las mediciones biofísicas del feto tiene una variación de + 10-14 días en relación a la edad por FUM. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 14).</p>	<p>4 NICE <i>Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>

	<p>Es recomendable ofrecer a la persona embarazada en el primer trimestre el estudio de ultrasonido para determinar la edad gestacional y el número de fetos, así como para determinar los marcadores de aneuploidia y riesgo de preeclampsia de contar con el recurso y personal capacitado.</p>	<p>B NICE <i>Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>El uso rutinario del examen por ultrasonido en el tercer trimestre no es recomendado para calculo de edad gestacional.</p>	<p>C Autoridad Sanitaria Francesa <i>Vayssière C,2015</i></p>
	<p>La mejor información disponible apoya el ajuste de la edad gestacional, si la primera ecografía en el embarazo que se realiza en el tercer trimestre, siempre y cuando sugiera una discrepancia en la datación de la edad gestacional en más de 21 días.</p>	<p>D NICE <i>Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>La evaluación de la edad gestacional por ultrasonido en el tercer trimestre (28.0 hasta la 40 semanas) es el método menos fiable, con una variación de + 21-30 días. Debido al riesgo de datar a un feto como pequeño, basado en el reporte de ultrasonido de tercer trimestre, las decisiones o intervenciones médicas no deben basarse en un único utrasonido de tercer trimestre, por lo que es necesario repetirlo en un intervalo de tiempo (15 días) para estimar el intervalo de crecimiento.</p>	<p>D NICE <i>Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>Los síntomas y signos que sugieren cardiopatía en el embarazo son: Sincope, disnea paroxística nocturna, disnea en reposo, tos crónica o persistente, hemoptisis, clínica de angina infarto, estertores, hepatomegalia, cardiomegalia, taquicardia sostenida, arritmia documentada, aparición de nuevos soplos cianosis, anasarca, ingurgitación yugular persistente.</p>	<p>III E. Shekelle <i>Diagnóstico y Manejo de la Cardiopatía en el embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2011.</i></p>
	<p>La medición de la presión arterial es una estrategia de tamizaje desde la primera visita prenatal como un medio para determinar la presencia de transtornos hipertensivos asociados al embarazo.</p>	<p>Baja GRADE <i>Mounier-Vehier C,2016</i></p>
	<p>Se recomienda toma y registro de la tension arterial y se sugiere hacer una exploración del área cardiaca en cada consulta prenatal ya que algunas cardiopatías pueden dar manifestaciones clínicas por primera vez en el transcurso del embarazo.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>

E	<p>La evidencia sugiere que el ácido acetil salicílico a dosis de 80-150 mg/día en pacientes con factores de riesgo para trastornos hipertensivos asociados al embarazo, administrada antes de dormir tienen mejores resultados en la prevención de preeclampsia.</p>	<p>2++ NICE <i>Bujold E, 2014</i></p>
E	<p>El inicio tardío (después de la semana 16) de la administración de AAS se asocia con desprendimiento prematuro de placenta normoinserta y antes de las 12 semanas se asocia con defectos congénitos de pared abdominal.</p>	<p>2++ NICE <i>Bujold E, 2014</i></p>
R	<p>La persona embarazada con baja sospecha de preeclampsia deben ser evaluadas para la detección de proteinuria en cada visita prenatal a través de tira reactiva, por lo menos 1 vez al mes.</p>	<p>Grado b Clase 1 GRADE <i>Mounier-Vehier C, 2016</i></p>
E	<p>Un ensayo clínico controlado que analizaba los ejercicios de pezón (ejercicios de Hoffman) comparado con ningún ejercicio determinó que la presencia de pezones planos o invertidos no significaba que las mujeres no pudieran amamantar satisfactoriamente. De hecho, no hay diferencias en probabilidades de éxito de la lactancia entre los dos grupos.</p>	<p>Ib NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>
R	<p>No se recomienda el examen de rutina de los senos durante la atención prenatal para la sola promoción de la lactancia materna posnatal.</p>	<p>A NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>
E	<p>El examen pélvico durante el embarazo se utiliza para detectar una serie de condiciones clínicas tales como anomalías anatómicas, presencia de infecciones vaginales, evaluar el tamaño de la pelvis (pelvimetría) y evaluar las condiciones clínicas del cuello uterino para poder detectar signos de incompetencia cervical, que pueden estar asociados con abortos espontáneos recurrentes.</p>	<p>4 NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>

	<p>La exploración pélvica prenatal de rutina no evalúa con exactitud la edad gestacional ni predice con precisión el parto pretérmino o la desproporción cefalopélvica, por lo que se recomienda realizarlo de forma selectiva de acuerdo a las condiciones clínicas y sintomatología de cada paciente.</p>	<p>B NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>
	<p>El fondo uterino para realizar el diagnóstico de restricción del crecimiento intrauterino tiene una sensibilidad y especificidad del 27% y 88% respectivamente. Mediciones seriadas podrían mejorar estos valores.</p>	<p>2+ NICE <i>Diagnóstico y Manejo de la Cardiopatía en el embarazo, 2011.</i></p>
	<p>La evaluación del tamaño y el crecimiento fetal por la medición de la altura uterina es una actividad clínica simple, económica utilizada durante todo el control prenatal. De acuerdo a los estándares internacionales, la intervención es una vía para la detección de fetos pequeños para la edad gestacional.</p>	<p>2+ NICE <i>Papageorghiou A, 2016</i></p>
	<p>La medición del fondo uterino, constituye un primera herramienta de detección en la persona embarazada con sospecha de alteración en el crecimiento fetal. Es recomendable el registro de la altura uterina en el expediente clínico para identificar a las mujeres quienes requieren una evaluación sonográfica del crecimiento fetal. (Ver Anexo 5.3 Cuadro 13).</p>	<p>B NICE <i>Papageorghiou A, 2016</i></p>
	<p>El objetivo de la evaluación fetal son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevenir la muerte fetal • Prevenir o minimizar la morbilidad perinatal optimizando el tiempo de nacimiento <p>Evitar intervenciones innecesarias, especialmente en la persona con gestacion y feto prematuro y/o en embarazo de alto riesgo</p>	<p>Nivel I <i>Gribbin C., 2004</i></p>

	<p>La evaluación prenatal permite identificar los fetos en riesgo de lesión y muerte intrauterina de modo que la respuesta y el nacimiento oportuno puedan prevenir el progreso hacia una muerte fetal intrauterina o un pronóstico fetal y/o neonatal adverso asociado con asfixia anteparto (hipoxia con acidosis metabólica).</p> <table border="1" data-bbox="378 464 1057 873"> <thead> <tr> <th data-bbox="378 464 716 527">FETAL</th> <th data-bbox="716 464 1057 527">NEONATAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="378 527 716 632">Muerte fetal Acidosis metabólica al nacimiento</td> <td data-bbox="716 527 1057 632">Mortalidad Acidosis metabólica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="378 632 716 873"></td> <td data-bbox="716 632 1057 873">Daño renal por hipoxia Enterocolitis necrotizante Hemorragia intracraneal Convulsiones Parálisis cerebral</td> </tr> </tbody> </table>	FETAL	NEONATAL	Muerte fetal Acidosis metabólica al nacimiento	Mortalidad Acidosis metabólica		Daño renal por hipoxia Enterocolitis necrotizante Hemorragia intracraneal Convulsiones Parálisis cerebral	<p>4 NICE SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline, 2007</p>
FETAL	NEONATAL							
Muerte fetal Acidosis metabólica al nacimiento	Mortalidad Acidosis metabólica							
	Daño renal por hipoxia Enterocolitis necrotizante Hemorragia intracraneal Convulsiones Parálisis cerebral							
	<p>La auscultación de la frecuencia cardíaca fetal ha sido utilizada como un método clínico de evaluación de la salud fetal. Su alteración es considerado un dato de alarmas temprana para la sospecha de fetos podrían tener un mayor riesgo de pronóstico adverso.</p>	<p>3 NICE Pildner S, 2013</p>						
	<p>Un estudio observacional cuyo objetivo fue establecer los rangos de frecuencia cardíaca fetal, analizó 78,852 registros cardiotográficos y demostró que los rangos estadísticamente normales de frecuencia cardíaca fetal son de 120-160 latidos por minuto.</p>	<p>3 NICE Pildner S, 2013</p>						
	<p>Se recomienda la auscultación de la frecuencia cardíaca fetal en cada consulta prenatal.</p>	<p>C NICE Pildner S, 2013</p>						
	<p>La frecuencia de las pruebas prenatales en el feto debe ser individualizada para reflejar el (los) factor (es) riesgo(s) asociado (s) a un embarazo y corresponder a la percepción del riesgo de asfixia fetal.</p>	<p>D NICE SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline, 2007</p>						

	<p>Para decidir el inicio de las pruebas de evaluación fetal, es recomendable considerar la historia obstétrica materna, la evolución de la gestación, así como la edad gestacional .</p>	<p>D NICE SOGC. <i>The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline, 2007</i></p>
	<p>Un feto se define como "alto riesgo" cuando la probabilidad de resultado adverso en la persona recién nacida es mayor comparado con la incidencia de ese resultado en la población general embarazada. (Ver Anexo 5.3, Cuadro 15).</p>	<p>Nivel I Gribbin C., 2004</p>
	<p>Existe evidencia que muestra que el reporte en la reducción de movimientos fetales esta asociado con un incremento en la muerte fetal.</p>	<p>4 NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist. Obst and Gynecol. 2014;124(1): 182- 192</i></p>
	<p>Estudios de cohortes han demostrado que el conteo de los movimientos fetales ayuda en la prevención pero no en la aparición de la muerte fetal.</p>	<p>4 NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>En la actualidad, la comprensión de los patrones de movimiento del feto todavía no ofrece una orientación clara sobre la cuantificación de los movimientos percibidos que puedan ser clasificado como "normal" o "seguros". De hecho, se aconseja un umbral mínimo de 10 movimientos fetales por período de 2 horas.</p>	<p>4 NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>No hay estudios suficientes que comparen el efecto en el pronóstico utilizando diferentes formas del conteo de movimientos fetales. Patrick y cols. Demostró que el ciclo de sueño fetal normalmente es por periodos de 20 a 40 minutos y nunca excede los 90 minutos en el feto saludable.</p>	<p>IA NICE SOGC. <i>The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline, 2007</i></p>

	<p>El propósito del conteo de los movimientos fetales es evaluar tres tipos de fetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fetos saludables • Fetos estructuralmente normales pero con riesgo de resultados adversos que puede beneficiarse con un monitoreo intenso • Fetos con malformación anatómica 	<p>4 NICE SOGC. <i>The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline, 2007</i></p>
	<p>Se identifican como fetos saludables aquellos con una actividad fetal de seis o más movimientos en intervalos de dos horas.</p> <p>El feto estructuralmente normal en riesgo de resultados adversos debido a enfermedades maternas o condiciones fetales, tales como restricción el crecimiento intrauterino, es recomendable considerar el monitoreo de movimiento fetal diario.</p> <p>Fetos con malformación anatómica a menudo tienen un movimiento fetal reducido, estudios de cohortes han demostrado que el 28% de los fetos anómalos tenían movimientos fetales disminuidos en comparación con el 4% en fetos sin malformación.</p>	<p>4 NICE SOGC. <i>The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline, 2007</i></p>
	<p>Las mujeres que reportan una reducción general de movimientos, pueden beneficiarse a través de realizar prueba de condición fetal sin estrés.</p> <p>En la persona con embarazo y feto estructuralmente normal en riesgo de resultados adversos, se sugiere realizar la prueba de condición fetal sin estrés por intervalos establecidos de tiempo, y considerar de acuerdo a los recursos la adición de estudios como ultrasonido, para determinar líquido amniótico, perfil biofísico, peso fetal estimado.</p> <p>Finalmente, en el feto con movimientos disminuidos en los que no se ha realizado una ecografía anatómica requiere una exploración para descartar una malformación fetal antes de considerar una intervención para el bienestar fetal.</p>	<p>IA NICE SOGC. <i>The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline, 2007</i></p>

	<p>El conteo de 10 movimientos fetales en un periodo de 2 horas ofrece un beneficio como prueba de corta duración. Mujeres con disminución de movimiento fetal es recomendable tengan una evaluación que incluya prueba fetal sin stress y/o cuantificación de liquido amniótico.</p>	<p>IA NICE <i>SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline,2007</i></p>
	<p>Se sugiere el monitoreo de los movimientos fetales comenzando entre la semana 26 a 32 hasta el término en la persona con embarazo y factores de riesgo perinatal adverso.</p>	<p>IA NICE <i>SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline,2007</i></p>
	<p>La persona con embarazo sin factores de riesgo perinatal adverso puede sugerirse el conteo de movimientos fetales desde el tercer trimestre.</p>	<p>I-B NICE <i>SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline,2007</i></p>
	<p>La prueba fetal sin stress (PSS) esta basada en la premisa que la frecuencia cardiaca fetal en el feto sin acidosis ni depresión neurológica, puede temporamente acelerar la frecuencia cardiaca con el movimiento fetal. La frecuencia cardiaca fetal reactiva es un buen indicador de funcion autómica fetal normal.</p>	<p>4 NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>La prueba fetal sin stress se sugiere considerar cuando estan presente factores de riesgo perinatal adverso.</p>	<p>B NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>

	<p>No existen recomendaciones acerca del momento en el cual debe iniciar la vigilancia fetal mediante cardiotocografía ni de la periodicidad con la que debe realizarse. Se recomienda individualizar cada caso acorde a los factores de riesgo mencionados previamente para mal resultado perinatal. De forma general, se recomienda iniciar entre las 28-32 semanas de gestación y repetir de acuerdo al criterio clínico y considerando las condiciones de la madre y el feto. En caso de iniciar la vigilancia con prueba sin estrese antes de la semana 32 , recordar que los criterios de reactividad se modifican.</p>	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>Es recomendable que al realizar una prueba sin estress la paciente cumpla con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vejiga vacía • Posición semifowler(en posición semisentada con inclinacion a 30) o en posición lateral izquierda. • Ausencia de actividad uterina • Periodo de la prueba de 20 minutos 	<p>D NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>Se recomienda el inicio de pruebas de bienestar fetal a partir de las 32-34 semanas, y se puede considerar realizarlas a edades gestacionales menores si existen condiciones de muy alto riesgo para la madre y el feto.</p>	<p>Moderado GRADE <i>American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Task Force on Hypertension in Pregnancy, 2013</i></p>
	<p>Un resultado de la prueba fetal sin estress reactiva es muy tranquilizadora, esto se refleja por la baja incidencia de muerte fetal que ocurren dentro de 1 semana con un resultado normal de prueba fetal sin estress. La tasa de muerte fetal corregida para anomalías congénitas letales y causas imprevisibles de muerte fetal, fue de 1.9 por 1000 en la serie más grande de fetos con prueba fetal sin estress.</p>	<p>2+ NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>La prueba de bienestar fetal sin estress es recomendable realizarla de forma semanal en embarazos de alto riesgo >32 semanas. La recomendación para las pruebas semanales se basa en la baja probabilidad de muerte fetal intrauterina en los 7 días siguientes a una prueba reactiva en la mayoría de las condiciones clínicas.</p>	<p>III-B CTFPHC <i>SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline,2007</i></p>

	<p>La vigilancia para la restricción del crecimiento fetal que comienzan en el tercer trimestre por medio de ultrasonido se recomienda realizarlo a intervalos de 2 a 4 semanas, dependiendo de la presión arterial materna, los medicamentos, las complicaciones y los hallazgos en las exploraciones previas.</p>	<p>D NICE <i>Seely E, 2014</i></p>
	<p>Se recomienda para la interpretación de la prueba sin stress categorizarse como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trazo reactivo • Trazo No reactivo. <p>(Ver Anexo 5.3, Cuadro 16).</p>	<p>D NICE <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obstetricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>La administración de terapia antenatal con corticoesteroides se asocia con cambios transitorios en la frecuencia cardiaca fetal, y cambios en la variabilidad del registro cardiotocográfico los cuales revierten 4 días después de la primera dosis de corticoesteroide. Una prueba sin stress no reactiva o perfil biofísico con puntuación baja puede ocurrir entre el 2 o 3er día posterior a la administración, lo que coincide con la máxima actividad biológica del corticoesteroide.</p>	<p>2+ NICE <i>Kim M, 2016</i></p>
	<p>Es recomendable que en la paciente con embarazo que cursa con amenaza de parto pretérmino, la decisión de realizar prueba sin stress fetal, depende de la evaluación de cada caso y del juicio clínico médico. Considerando la posibilidad de cambios en las pruebas (24- 72 horas) relacionados con la administración de los fármacos uteroinhibidores así como del uso de corticoesteroides para inducción de madurez pulmonar.</p>	<p>C NICE <i>Kim M, 2016</i></p>
	<p>Debido a que la prueba fetal sin stress tiene una alta tasas de falsos positivos y bajo valor predictivo positivo, ante el reporte de un registro no reactivo, es recomendable complementar el resultado con otras pruebas (perfil biofísico, flujometría Doppler) basados en consideración de las condiciones clínicas materna y fetales así como en la edad gestacional.</p>	<p>B US Preventive services Task Force <i>The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obstetricians and Gynecologist, 2014</i></p>
	<p>Un metaanálisis Cochrane en 2015, concluyó que el ultrasonido Doppler en la paciente con embarazo y bajo riesgo obstétrico no mejora el resultado perinatal adverso ni disminuye la mortalidad fetal ni neonatal.</p>	<p>1++ NICE <i>Alfirevic Z, 2015</i></p>

	<p>El estudio de flujometría Doppler, se recomienda en aquellos casos en que se sospeche patología placentaria. considerando el resultado de estudios previos y la disponibilidad del recurso en cada institución.</p>	<p>A NICE <i>Alfirevic Z, 2015</i></p>
	<p>Se recomienda la medición del índice de pulsatilidad de las arterias uterinas y cálculo de IP medio entre la semana 11-13.6, en caso de contar con los recursos (ultrasonido Doppler y operador capacitado) para la predicción de riesgo de desarrollo de preeclampsia y restricción del crecimiento intrauterino específicamente de inicio temprano.</p>	<p>C NICE <i>Caraadeux J, 2013</i></p>
	<p>En todas las embarazadas, entre las 18 y 22 SDG se debe efectuar un ultrasonido para determinar anomalías estructurales.</p>	<p>I-A NICE <i>SOCG SOCG. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Prenatal Screening, Diagnosis, and Pregnancy Management of Fetal Neural Tube Defects. J Obstet Gynaecol Can. 2014;36(10):927-939</i></p>
	<p>En una revisión sistemática en 2015, se evaluó el efecto del diagnóstico prenatal de enfermedad cardíaca congénita y la mortalidad neonatal, concluyendo que el diagnóstico prenatal redujo la mortalidad después de una cirugía cardíaca planeada comparada con el diagnóstico postnatal (OR combinado 0.26 IC 95% de 0.08-0.84 1 muerte / 207 diagnóstico prenatales vs 31 muertes/ 821 diagnósticos postnatales).</p>	<p>1++ NICE <i>Holland B, 2015</i></p>
	<p>Las malformaciones congénitas representan la principal causa de mortalidad entre los recién nacidos. Entre todas las malformaciones congénitas que se pueden manifestar en el período prenatal, las que afectan al corazón son las que se presentan con más frecuencia. Además, se debe considerar que las anomalías cromosómicas, a su vez, se asocian en un 50-80% de los casos a defectos congénitos del corazón. Actualmente se calcula que 1 de cada 100 nacimientos estará afectado por algún tipo de afección cardíaca congénita.</p>	<p>1++ NICE <i>Holland B, 2015</i></p>

E	La inclusión de la revisión de los tractos de salida aumenta la probabilidad de identificación de anomalías conotruncuales como la tetralogía de Fallot, transposición de las grandes arterias, doble salida ventricular derecha y el tronco arterioso.	A NICE <i>Holland B,2015 Carvalho J,2013</i>
R	Es recomendable que al realizar un ultrasonido en el segundo trimestre, se realice una exploración del corazón fetal obligada. La ecografía obstétrica básica debe incluir la evaluación de las cuatro cámaras, tracto de salida derecho e izquierdo y tres vasos.	A NICE <i>Holland B,2015 Carvalho J,2013</i>

¿Las intervenciones médicas para el control de comorbilidades en la mujer con embarazo durante le control prenatal mejoran el pronóstico materno y fetal?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
E	La efectividad de la metformina como medicamento único para el control de las pacientes con diabetes mellitus gestacional varía del 53.7 hasta 90%. Se ha descrito que entre 10 y 46.3% de las pacientes manejadas con metformina requirieron insulina suplementaria para el control metabólico.	1+ NICE <i>Holt R, 2014</i>
E	Estudios de cohorte prospectivo han demostrado reducciones significativas en pérdidas fetales y aborto espontáneo (de 63 a 26% p<0.0001) así como menor riesgo de hipoglucemia (18.5 vs 24.5 %) comparado con otros hipoglucemiantes orales en aquellas pacientes tratadas con metformina.	1+ NICE <i>Holt R, 2014</i>
E	Un metanálisis que evaluó la eficacia y seguridad de metformina comparada con insulina encontró un riesgo significativamente mayor de parto pretérmino en el grupo de pacientes embarazadas con diabetes gestacional que utilizó metformina en comparación con el grupo que utilizó insulina (RR, 1.51; IC 95%, 1.04–2.19). La incidencia de parto pretérmino reportada se presenta entre la semanas 33 a 35 de gestación.	1++ NICE <i>Poolsup N,2015</i>

R	En la persona embarazada con diabetes pregestacional y adecuado control metabólico, que estén utilizando metformina, se recomienda no suspenderlo. En caso de utilizar otros hipoglucemiantes, considerar el cambio a metformina.	D NICE <i>GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo, 2016.</i>
E	En mujeres con SOP (Síndrome de ovario poliquístico) quienes continuaron la terapia con metformina, ésta reduce el riesgo de preeclampsia en al menos 50% con una disminución de riesgo de 0.53 (IC95%:0.30-0.95). Se ha demostrado una reducción en la impedancia de la arteria uterina por Doppler en el primer y segundo trimestre.	2++ NICE <i>Steer P,2004</i>
R	En aquellas paciente con diagnóstico de SOP previo a la gestación y/ o resistencia a insulina que tomaban metformina como parte del tratamiento, es recomendable continuarlo durante la gestación.	C NICE <i>Steer P,2004</i>
E	Los embarazos complicados con hipertensión arterial sistémica crónica están asociados con un empeoramiento del a hipertensión, preeclampsia, eclampsia, hemorragia del sistema nervioso central, descompensación cardiaca y deterioro de la función renal. Para el feto, los riesgo asociados son parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, y muerte fetal.	4 NICE <i>Mudjari N,2015</i>
E	El pronóstico del embarazo en mujeres con hipertensión arterial sistémica crónica esta en relación al grado de hipertensión y la presencia o no de preeclampsia sobreagregada. El pronóstico materno y fetal se mejoran si se evita la progresión de la hipertensión a formas severas.	II-1 CTFPHC <i>Dunlop A,2008</i>
R	Los exámenes de laboratorio recomendados para monitorear a las pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo son: Hemoglobina y hematocrito, recuento plaquetario, AST, ALT, Deshidrogenasas láctica, creatinina y cuantificación de proteínas en orina de 24 horas. La medición de ácido úrico suele utilizarse como marcador de la gravedad de la preeclampsia.	D NICE <i>Mudjari N,2015</i>

R	Para todas las mujeres embarazadas con hipertensión crónica se recomienda la valoración basal de la función renal, que incluye creatinina sérica, nitrógeno ureico en sangre y cuantificación de proteína urinaria en recolección de 24 horas en cada consulta prenatal.	Grado b Clase 1 GRADE <i>Mounier-Vehier C,2016</i>
R	En la mujer con hipertensión crónica y embarazo se recomienda evaluar el daño en órgano blanco. La evaluación depende de la gravedad, pero se recomienda incluir la evaluación de la función renal, la electrocardiografía y la evaluación oftalmológica.	Grado b Clase 1 GRADE <i>Mounier-Vehier C,2016</i>
E	La alfametildopa ha sido la terapia más evaluada demostrando su eficacia en la reducción de a presión arterial y seguridad durante el embarazo. Los betabloqueadores incrementan el riesgo de fetos pequeños para edad gestacional, los bloqueadores de canales de calcio generalmente son seguros en la gestación. Los bloqueadores de receptores de angiotensina II tienen mayor riesgo de aborto, muerte fetal, falla renal fetal y malformaciones.	II-1 CTFPHC <i>Dunlop A,2008</i>
E	El uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los antagonistas de los receptores de angiotensina incrementan el riesgo de anomalías congénitas (renales) si son administrados durante el embarazo.	II-2 CTFPHC <i>Magee L, 2014</i>
E	Los diuréticos tiazídicos incrementan el riesgo de toxicidad fetal (nefrotoxicidad) y complicaciones neonatales. El prazosín incrementa la frecuencia de óbito. El atenolol puede asociarse a restricción de crecimiento intrauterino, en contraste con otros bloqueadores beta.	II-2 CTFPHC <i>Magee L, 2014</i>
R	Es recomendable que en aquellas pacientes con embarazo e hipertensión arterial sistémica crónica que se encuentren con tratamiento antihipertensivo al inicio de la gestación a base de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores del receptor de angiotensina, atenolol, prazosín o diureticos se realice cambio de terapia antihipertensiva.	D CTFPHC <i>Magee L, 2014</i>

	<p>Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores del receptor de angiotensina no son recomendados utilizarlos durante el embarazo. El atenolol, el prazosín y los diureticos no están recomendados durante el embarazo, ya que incrementan el riesgo de muerte fetal y bajo peso para la edad gestacional.</p>	<p>E CTFPHC <i>Magee L, 2014</i></p>
	<p>Cuando se considere el cambio de la terapia antihipertensiva oral, los fármacos recomendados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metildopa • Labetalol (si se encuentra disponible) • Hidralazina • Antagonistas del calcio (nifedipino) • Bloqueadores beta (metoprolol o propranolol) <p>(Ver Anexo 5.3, Cuadro 17)</p>	<p>A CTFPHC <i>Magee L, 2014</i></p>
	<p>La enfermedad tiroidea es la segunda enfermedad endócrina más frecuente que afecta a mujeres en edad reproductiva. El hipertiroidismo ocurre en 0.2% de todos los embarazos y la causa más común es la enfermedad de Graves Basedow.</p>	<p>II-1 CTFPHC <i>Dunlop A, 2008</i></p>
	<p>Las causas de mortalidad materna asociada a enfermedad tiroidea incluyen la alta incidencia de preeclampsia, insuficiencia cardiaca congestiva, crisis tiroidea, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. Las causas de morbilidad fetal incluyen restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacimiento, parto pretérmino, muerte fetal.</p>	<p>II-1 CTFPHC <i>Dunlop A, 2008</i></p>
	<p>El hipotiroidismo ocurre en el 2.5% de todos los embarazos y el hipotiroidismo subclínico con niveles de tiroxina libre normales y TSH elevada puede ser más común. Las complicaciones durante el embarazo asociadas al hipotiroidismo son: preeclampsia, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, anemia, hemorragia postparto, parto pretérmino, bajo peso al nacimiento, muerte fetal e incremento en el número de pérdidas gestacionales así como problemas de desarrollo psicomotor.</p>	<p>II-1 CTFPHC <i>Dunlop A, 2008</i></p>
	<p>Las pruebas de función tiroidea en el embarazo (TSH e Índice de tiroxina libre) solo se recomiendan en mujeres con historia personal de enfermedad tiroidea o presencia de síntomas de la enfermedad.</p>	<p>A CTFPHC <i>Dunlop A, 2008</i></p>

R	<p>Las mujeres con hipotiroidismo y reemplazo hormonal se debe considerar que pueden requerir un aumento en la dosis de levotiroxina durante el embarazo para mantener los niveles adecuados, especialmente durante el primer trimestre.</p>	<p>A CTFPHC <i>Dunlop A,2008</i></p>
E	<p>Los desordenes convulsivos afectan al 1% de la población general y se estima que del 3 al 5% por cada 1000 nacimientos son en mujeres con desordenes convulsivos. Durante la gestacion se puede incrementar la frecuencia de las convulsiones. El riesgo de malformaciones mayores, menores y dismorfismo es 2 a 3 veces más alto en fetos de madres con epilepsia que recibieron tratamiento con drogas antiepilépticas.</p>	<p>II-1 CTFPHC <i>Dunlop A,2008</i></p>
E	<p>El riesgo de anormalidad incrementa significativamente con el uso de alta dosis de anticonvulsivantes, asi mismo, el uso de politerapia comparado con monoterapia.</p>	<p>A CTFPHC <i>Dunlop A,2008</i></p>
R	<p>Se recomienda en las mujeres en edad reproductiva y transtorno convulsivo que la politerapia sea cambiada a monoterapia con suplementación de ácido fólico 5mg/día.</p>	<p>A CTFPHC <i>Dunlop A,2008</i></p>
R	<p>La evaluación inicial de la embarazada infectada por el VIH debe de incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En mujeres con diagnóstico previo de infección por el VIH, revisar las enfermedades relacionadas con esta infección, recuentos previos de linfocitos CD4 y cargas virales. • Evaluar la situación inmunológica mediante la cuantificación de linfocitos CD4. • Determinar la carga viral actual. • Actualizar la Serología para virus de Hepatitis A, B y C, Toxoplasma gondii y Treponema pallidum. • Evaluar la necesidad de profilaxis para infecciones oportunistas. • Evaluar el estado de vacunación de la paciente, con atención particular en Hepatitis A, B, influenza y vacuna antineumocócica.Revisar la historia previa y actual del tratamiento ARV, con especial énfasis en los problemas de adherencia. • Efectuar ultrasonido fetal para determinar edad gestacional y existencia de malformaciones. • Evaluar las necesidades de soporte (social, psiquiátrico, psicológico, etc.) • Evaluar la necesidad de realizar examen de resistencias a ARV. • Realizar exámenes generales básicos. 	<p>Recomendación Fuerte Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, 2016</i></p>

	<p>En la embarazada infectada por el VIH, se debe recomendar a la paciente un estilo de vida saludable: ejercicio, dieta, suplementos de ácido fólico, yodo y hierro, evitar el consumo de tabaco y otros tóxicos, abstenerse durante el embarazo de tener relaciones sexuales sin protección con múltiples parejas. La paciente no debe lactar a su hijo.</p>	<p>Recomendación Fuerte Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH, 2016</i></p>
	<p>Se sugiere investigar algunos factores maternos que influyen en la transmisión perinatal del VIH como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta baja de linfocitos CD4 • Enfermedad por VIH avanzada • Enfermedades de transmisión sexual 	<p>Recomendación Fuerte Grade <i>Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2016</i></p>
	<p>El nivel crítico de la prueba de Coombs indirecto en personas embarazadas Rh negativas (definido como aquel en el que el feto tiene riesgo de presentar hidrops) es variable en las diferentes instituciones, dependiente de cada laboratorio y de la correlación clínica con el desenlace perinatal. El valor de la titulación de anticuerpos para riesgo de hidrops puede ser tan variable como de 1:8 a 1:32.</p>	<p>Ila E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.</i></p>
	<p>En caso de que se detecte una sensibilización al antígeno RhD, los títulos deberán repetirse cada mes hasta las 24 semanas de gestación, y posteriormente cada 2 semanas.</p>	<p>C E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.</i></p>
	<p>La medición de la velocidad sistólica máxima de la arteria cerebral media es superior a la amniocentesis para detectar la presencia de anemia fetal.</p>	<p>Iib E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.</i></p>
	<p>Un valor mayor a 1.5 MoM, detecta los casos de anemia moderada a severa con una tasa de falsos positivos del 12 %. Mediante éste método se ha observado una sensibilidad para detectar anemia severa (casos que requieren de transfusión intrauterina) de 88% hasta 100%, especificidad de 82% y una precisión diagnóstica del 85%.</p>	<p>Iib E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.</i></p>

	<p>Se debe realizar medición de la velocidad sistólica máxima (VSM) de la arteria cerebral media, en todos los casos en los que se documente coombs indirecto positivo, para evaluar la posibilidad de que exista anemia fetal severa y establecer un plan de manejo individualizado para cada caso.</p>	<p>B E. Shekelle <i>Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.</i></p>
	<p>La causa más común de anemia en el embarazo es la deficiencia de hierro. Los niveles de hemoglobina con los cuales se define anemia es controversial, algunos estudios reportan 11 gr/100ml a 12 gr/100ml como una concentración mínima durante la gestación.</p>	<p>3 NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>
	<p>Niveles de hemoglobina entre 10.5 a 8.5 gr/100ml pueden estar asociados a fetos con bajo peso para edad gestacional y parto pretérmino. La pérdida fetal está asociada con niveles de hemoglobina altos.</p>	<p>3 NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>
	<p>Debido a que la concentración de hemoglobina varía de acuerdo al tiempo de gestación, es recomendable evaluar los niveles de hemoglobina en cada trimestre del embarazo.</p>	<p>B NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>
	<p>La persona embarazada con niveles de hemoglobina por debajo de 11 gr/dl son candidatas a recibir terapia con suplemento de hierro.</p>	<p>C NICE <i>NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008</i></p>

2.5. Prevención

¿Cuáles son las intervenciones de educación para la salud más relevantes que deben realizarse en la mujer con embarazo cercano al término?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La prestación de servicios con calidad en planificación familiar es importante ya que contribuye de forma significativa a reducir la mortalidad y morbilidad materno infantil.	4 NICE <i>World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use, 2015</i>
	Es recomendable ofrecer a mujeres y hombres la información, educación y opciones anticonceptivas apropiadas para una elección informada del método que más se ajuste a sus necesidades y preferencias.	2+ NICE <i>Pierre L, 2012</i>
	Se debe responder a las necesidades y dudas de la mujer o de la pareja, en un lenguaje sencillo y apropiado. Este proceso, debe realizarse en forma individual, además permite al profesional de salud asegurarse si se ha entendido todo lo que se le ha explicado sobre el método que desea elegir.	4 NICE <i>World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use, 2015</i>
	Es recomendable que la elección del método de planificación familiar se base en los criterios de elegibilidad descritos por la Organización Mundial de la Salud.	Punto de buena práctica
	La lactancia materna (LM) provee de la nutrición y es la norma fisiológica ideal para la madre y persona lactante. La educación y el fomento de la LM por parte de los proveedores de salud da como resultado su incremento y duración. La educación constante y los programas de apoyo pueden mejorar el inicio y duración de la lactancia	la Shekelle <i>Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Secretaría de Salud; 2014.</i>
	El amamantamiento favorece el vínculo afectivo entre la madre, padre e hijo en el desarrollo físico y emocional del niño. La madre que disfruta de dar pecho mejora su autoestima y disminuye el riesgo de cáncer de mama, ovario y de osteoporosis.	la Shekelle <i>Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Secretaría de Salud; 2014.</i>

	<p>Un estudio de cohorte reportó que los niños amamantados exclusivamente al seno materno mostraron mayores beneficios ante problemas de salud como: sobrepeso, obesidad, infecciones respiratoria o gastrointestinales comparados con aquellos sin lactancia materna.</p>	<p>la Shekelle <i>Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Secretaría de Salud; 2014.</i></p>
	<p>La lactancia materna fomenta el desarrollo sensorial y cognoscitivo, protege al niño de las enfermedades infecciosas y crónicas, reduce la mortalidad por enfermedades diarreicas o neumonías, además de mostrar recuperación rápida de las enfermedades.</p>	<p>la Shekelle <i>Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Secretaría de Salud; 2014.</i></p>
	<p>Es recomendable proporcionar información, capacitar, fomentar y brindar apoyo a la embarazadas y su pareja sobre los beneficios de la lactancia materna durante las citas del control prenatal.</p>	<p>la Shekelle <i>Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Secretaría de Salud; 2014.</i></p>
	<p>La detección del momento adecuado del inicio del parto es importante, ya que proporciona a la embarazada una disminución de la ansiedad, evita procedimientos médicos innecesarios cuando la mujer acude antes de haber iniciado la fase activa de parto, reduciendo el número de visitas al hospital, lo que finaliza en un parto más fisiológico.</p>	<p>2+ NICE <i>Martínez J, 2013</i></p>
	<p>La falta de información, el miedo al dolor durante el proceso del trabajo de parto, el miedo a que el parto pueda complicarse y se produzcan resultados indeseables, la incertidumbre y las expectativas que tiene la mujer en el momento del parto, entre otras, pueden ser motivos por los cuales la embarazada tenga miedo y angustia durante la gestación.</p>	<p>2+ NICE <i>Hurtado M, 2010</i></p>

	<p>En 2013, Beckman y Stock llevaron a cabo una revisión sistemática en la que incluyeron 2497 mujeres y que comparó el masaje perineal con un grupo control, demostrando que el masaje perineal se asoció con una reducción general de la incidencia del traumatismo que requiere sutura y una disminución de episiotomías en aproximadamente un 15%. (ver anexo 5.3 figura 3 y 4)</p>	<p style="text-align: center;">4 NICE</p> <p><i>Creus M, 2014</i></p>
	<p>Es recomendable proporcionar a la mujer embarazada y su pareja información sobre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación del inicio del trabajo de parto y en que momento acudir a urgencias. • Aspectos relacionados con el dolor y la identificación de contracciones uterinas • Lactancia materna, considerando beneficios y riesgos, técnica apropiada, mitos y creencias sobre la lactancia así como cuidados de la madre durante este periodo. • Cuidados generales del puerperio, cambios emocionales y situaciones de riesgo en esta etapa. • Cuidados generales de la persona recién nacida. 	<p style="text-align: center;">C NICE</p> <p><i>Hurtado M, 2010 Martínez J, 2013</i></p>
	<p>Es recomendable brindar información para el reconocimiento de los signos de alarma durante el puerperio a la paciente y su pareja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sangrado vaginal abundante en las primeras 4 horas después del parto • Dolor de cabeza • Cansancio importante • Desmayo • Falta de apetito • Mareo fácil • Presencia de secreción vaginal fétida o purulenta • Fiebre • Palidez marcada • Dificultad para respirar • Convulsiones • Desinterés o rechazo para atender a su recién nacida/o <p>tristeza durante la mayor parte del día que puede prolongarse por semanas. Dolor en sitio de herida quirúrgica (en caso de operación cesárea o episiotomía)</p>	<p style="text-align: center;">C NICE</p> <p><i>García-Regalado J, 2012</i></p>

2.6. Criterios de referencia y contrarreferencia

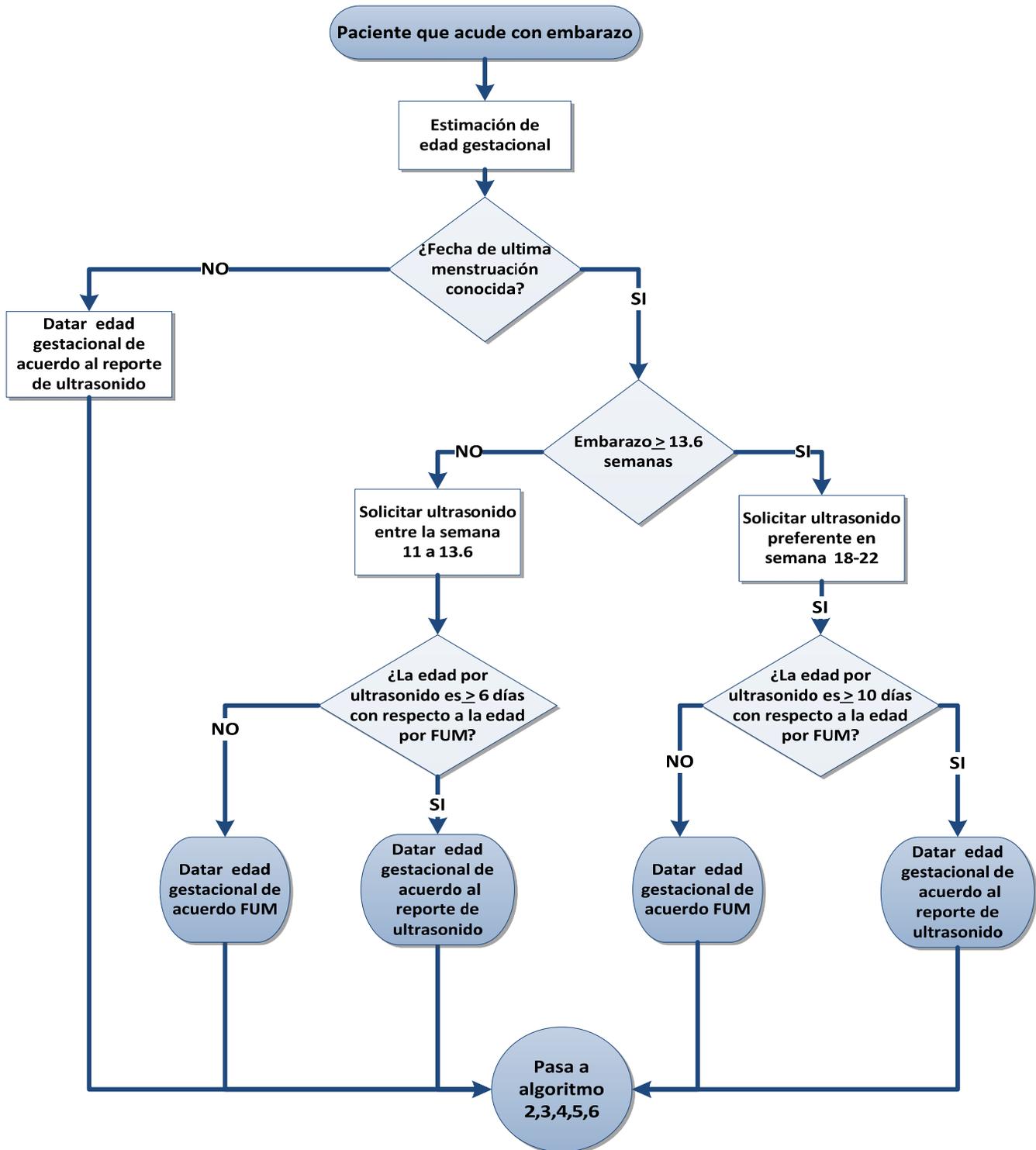
	EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
	<p>Se recomienda envío de primer a segundo nivel de atención:</p> <p>Primer trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comorbilidades previas a la gestación (DM, Hipertensión arterial sistémica crónica, hipotiroidismo, epilepsia, etc.) • Embarazo gemelar. • Sospecha de embarazo ectópico y/o molar. • Hemorragia del primer trimestre (amenaza de aborto en fase aguda) • VDRL positivo (en dos tomas) y/o VIH reactivo (en prueba rápida) • Antecedente de pérdida repetida de gestaciones previas • Coombs indirecto positivo o con dilución 1:16 • Toda embarazada que presente al inicio de la gestación factores de riesgo para cromosomopatía y/o malformaciones (antecedentes familiares o personales de malformaciones congénitas, antecedentes de exposición a teratógenos, edad materna avanzada, antecedentes de síndrome de Down) 	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>Segundo trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia del segundo trimestre • Amenaza de parto pretérmino • Alteración en un o más de los siguientes estudios: glucosa en ayuno, CTGO y/o Hb1Ac • Detección de proteinuria • Diagnóstico de malformación fetal 	<p>Punto de buena práctica</p>
	<p>Tercer trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones en la presentación fetal • Hemorragia del tercer trimestre • Preclampsia y/o alta sospecha de esta • Oligohidramnios o polihidramnios • Alteraciones en la implantación placentaria 	<p>Punto de buena práctica</p>

	<p>Otros criterios de referencia sin distincion de trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infecciones urinarias y bacteriuria asintomatica en la mujer embarazada resistente a tratamiento 	<p>Punto de buena practica</p>
	<p>Se sugiere referir de segundo a tercer nivel:</p> <p>Primer trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comorbilidades previas a la gestación (DM, Hipertension arterial sistematica crónica, hipotiroidismo, epilepsia y etc.) • Embarazo gemelar monocorial • Paciente con riesgo de cromosomopatía <p>Segundo y tercer Trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de malformación fetal • Amezana de parto pretérmino y antecedente de pérdidas gestacional recurrente y/o cérvix corto • Anormalías en la implantación placentaria • Embarazo con antecedente de 3 o más cesáreas previas • Embarazo con resultado de coombs indirecto positiv • Reporte de flujometría Doppler alterada en el feto con restricción del crecimiento intrauterino. • Preeclampsia de inicio temprano • Ruptura prematura de membranas con feto pretérmino 	<p>Punto de buena practica</p>

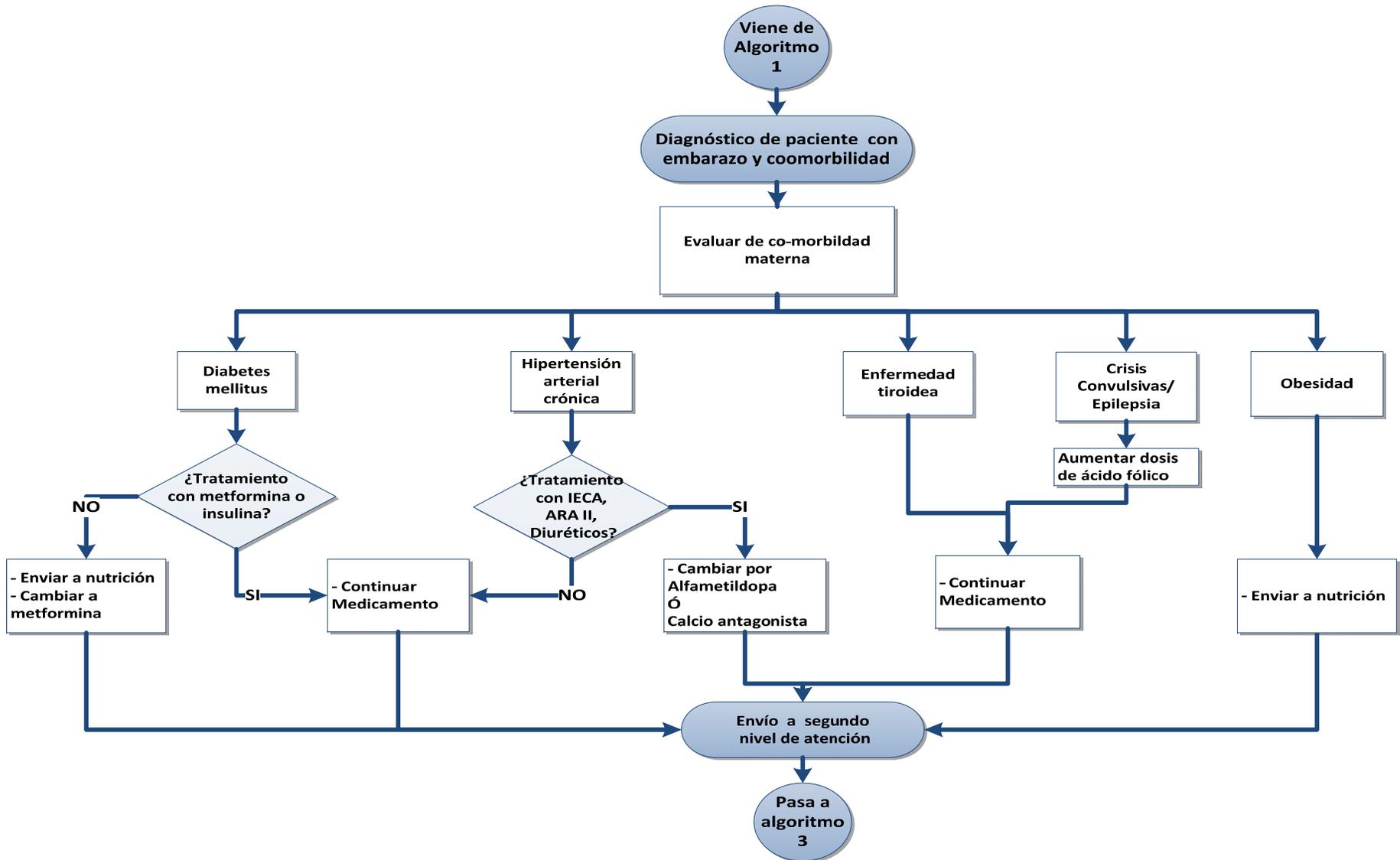
3. ANEXOS

3.1. Algoritmos

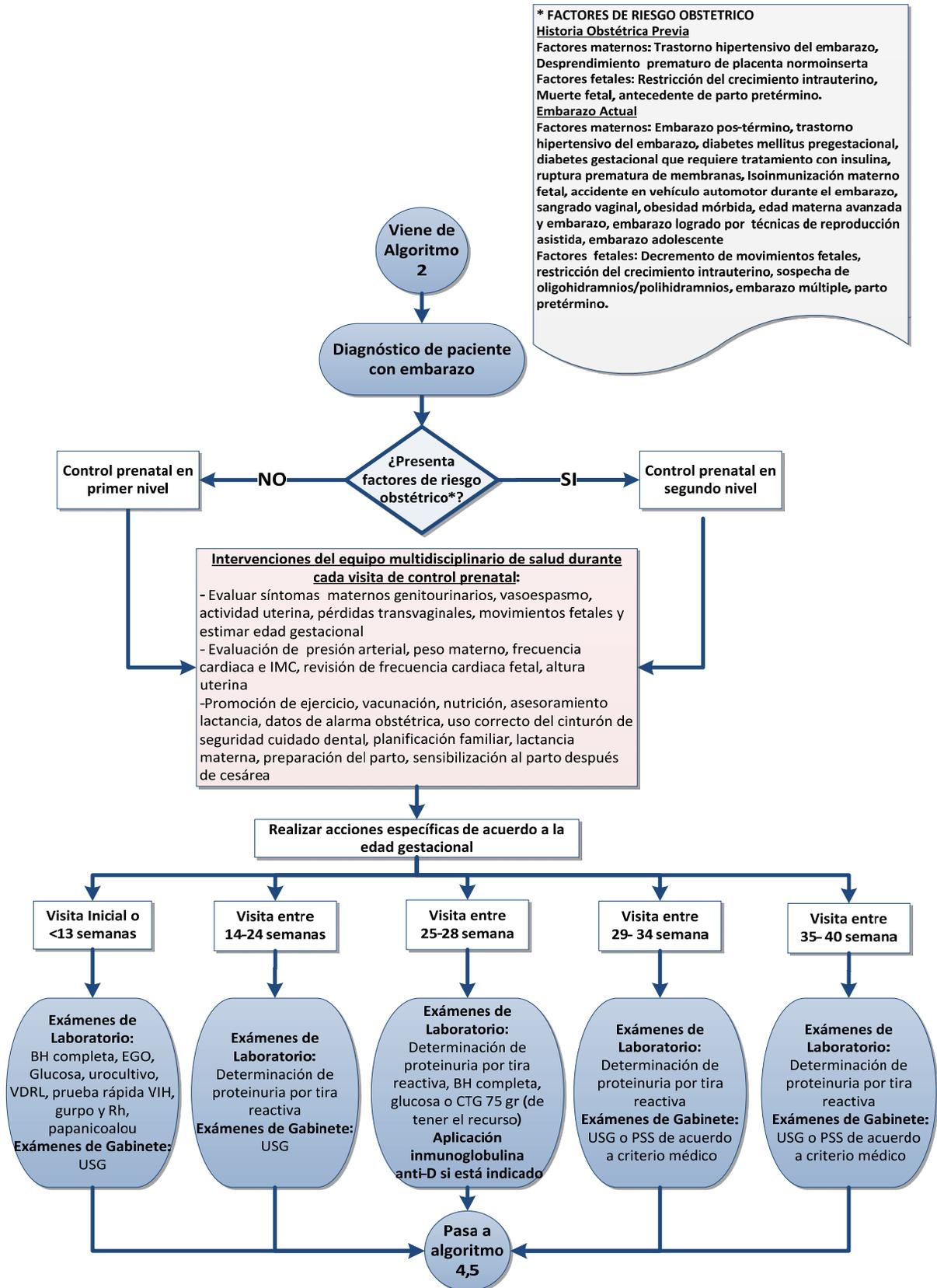
Algoritmo 1. Estimación de edad gestacional



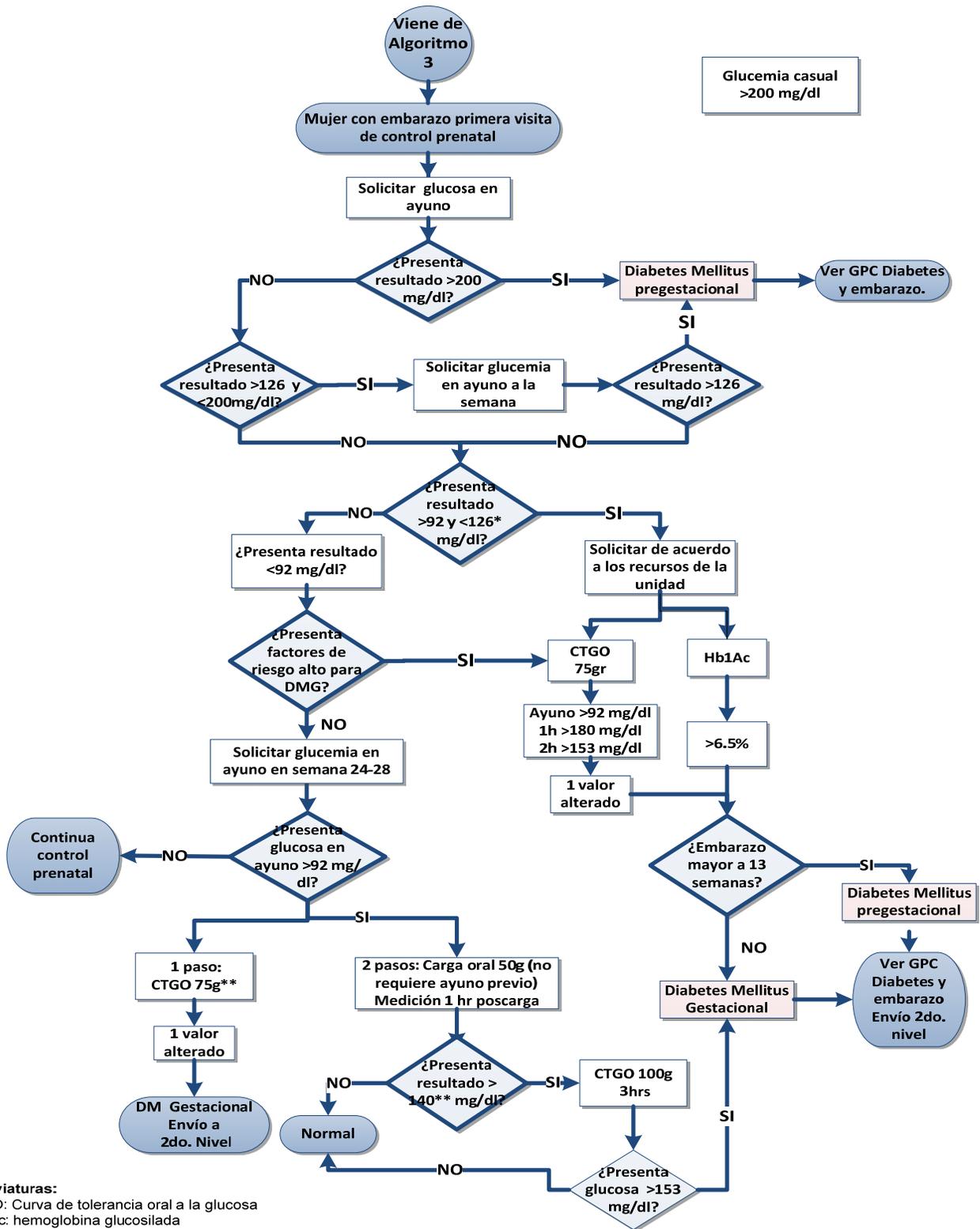
Algoritmo 2. Evaluación de Coomorbilidades



Algoritmo 3. Vigilancia prenatal

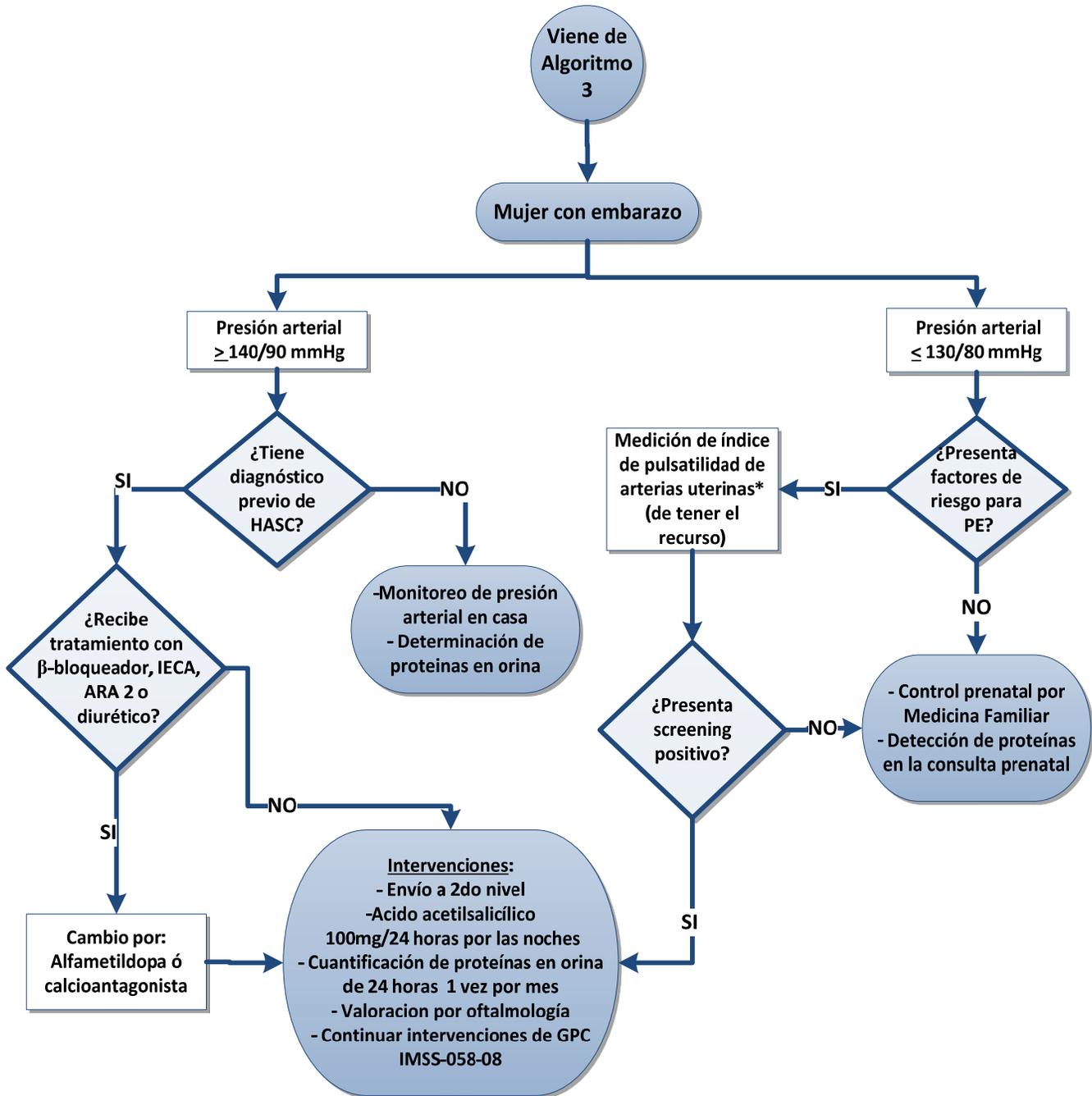


Algoritmo 4. Tamizaje de patologías durante el control prenatal: Diagnostico de diabetes gestacional



Abreviaturas:
 CTGO: Curva de tolerancia oral a la glucosa
 Hb1Ac: hemoglobina glucosilada
 DMT2: Diabetes Mellitus Tipo 2
 DMG: Diabetes Mellitus Gestacional
 * Glucosa alterada de ayuno
 **Se sugiere disminuir el umbral a 135 mg/dl en población de alto riesgo

Algoritmo 5. Tamizaje de patologías durante el control prenatal: Transtornos hipertensivos en el embarazo



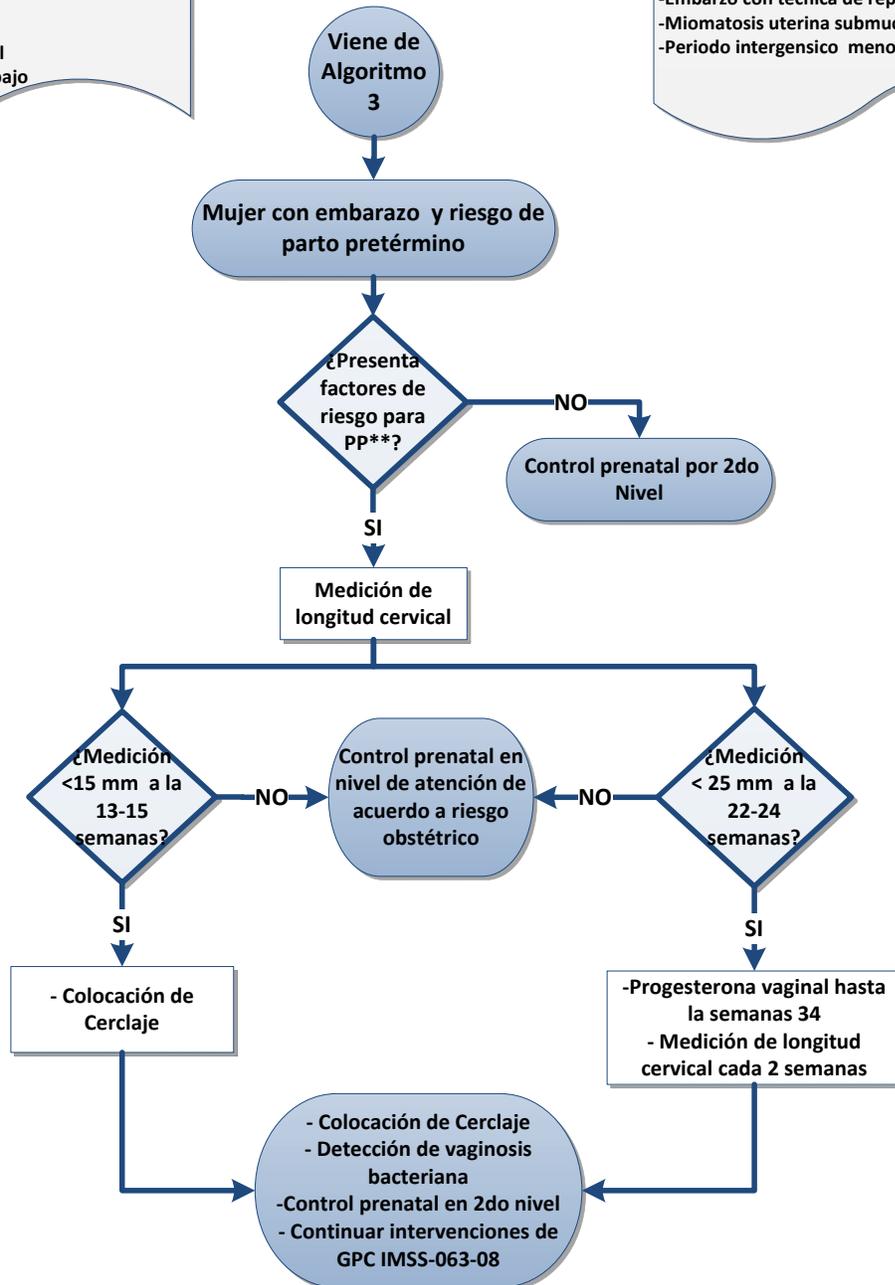
Algoritmo 6. Tamizaje de patologías durante el control prenatal: Parto pretérmino

*** RIESGO ALTO**

- Mujeres que presenten al menos uno de los siguientes factores de riesgo:
- Antecedente de parto pretérmino
 - Antecedente de 3 pérdidas ó PP <34semanas.
 - Gestación gemelar o múltiple
 - Embarazo único y LC menor de 25 mm por ecografía transvaginal entre las 20 a 24 semanas
 - Mujeres con embarazo y con LC menor de <15mm a las 14-15 semanas
 - Mujeres con embarazo gemelar o múltiple y cérvix corto
 - Polihidramnios
 - Defectos mullerianos
 - Antecedente de cono cervical
 - Más de 2 factores de riesgo bajo

****RIESGO BAJO**

- Pertenece a este grupo las mujeres que cumplen al menos uno de los siguientes factores de riesgo:
- Raza africana y afrocaribeña
 - Peso bajo materno
 - Obesidad materna
 - Enfermedad periodontal
 - Tabaquismo (cigarrillo >10/día)
 - Vaginosis bacteriana
 - Sangrado trasvaginal en 2do trimestre
 - Embarzo con técnica de reproducción asistida
 - Miomatosis uterina submucosa
 - Periodo intergenesico menor a 18 meses



3.2. Cuadros o figuras

Cuadro 1: Ganancia de peso recomendado durante el embarazo

Estado Nutricional	Ganancia de Peso recomendado	Cálculo de calorías kg/día
Bajo peso (IMC < 19.8)	12.5-18 kg	40
Peso normal (IMC 19.9-24.8)	11-16.5 kg	30
Sobrepeso (IMC 24.9-29.9)	7-11.5 kg	22-25
Obesidad (IMC \geq 30)	5-9 kg	12-14

*Evitar dietas con un aporte menor de 1500 kcal.

*Durante el segundo y tercer trimestre agregar 300 kcal/día

*En embarazo gemelar aumentar 450 kcal/día

Adaptado de: Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes en el Embarazo, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016.

Cuadro 2: Riesgo de sensibilización en la persona embarazada Rh negativa.

Embarazada Rh (-) con pareja Rh (-)	Implica que ambos padres son homocigotos (dd) y no habrá necesidad de pruebas adicionales.
Embarazada Rh (-) con pareja Rh (+)	Existe incompatibilidad al Rh. Se debe definir si la madre está o no sensibilizada por medio de historia obstétrica indagando sobre abortos, partos pretermino, muertes intrauterinas, estado de las personas recién nacidas, antecedente de ictericia neonatal, uso de fototerapia o exanguineo- transfusión en el periodo postnatal. Se complementará estudio con prueba de Coombs indirecta.
Embarazada Rh (-) con incompatibilidad al Rh y coombs indirecto (-)	Valorar la posibilidad de aloinmunización durante el embarazo y tratar de detectar lo más pronto posible.
Embarazada Rh (-) con incompatibilidad al Rh y coombs indirecto (+) SENSIBILIZADA	Requerirá seguimiento, vigilancia y el tratamiento descrito en los apartados correspondientes en la GPC:

Tomado de: Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.

Cuadro 3: Instrumentos de tamizaje depresión embarazo y puerperio.

Nombre del Instrumento	Periodo de aplicación	Rango de edad	Puntaje de corte	Momento de aplicación
Escala de Edimburgo	Embarazo	18 y más	12/13	Segundo Trimestre
	Puerperio	No descrito	9/10	8 semanas
Cualquier puntaje distinto de cero 0 en la pregunta N° 10 requiere de devaluación adicional dentro de 24 horas				

Tomado de: Alvarado R, Guajardo V, Rojas G, Jadresic E. Validación de la escala de edimburgo para embarazadas. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. 2012

Cuadro 4: Escala de Depresión de Edimburgo para Embarazo y Puerperio.

Por favor marque con un "X" el casillero con la respuesta que más se acerca a como se ha sentido en los últimos o 7 días.

1	He sido capaz de reirme y ver el lado divertido de las cosas	a) Tanto como siempre	
		b) No tanto ahora	
		c) Mucho menos ahora	
		d) No, nada	
2	He disfrutado mirar hacia el futuro	a) Tanto como siempre	
		b) Menos que antes	
		c) Mucho menos que antes	
		d) Casi nada	
3	Cuando las cosas han slido mal me he culpado a mi misma innecesariamente	a) No, nunca	
		b) No con mucha frecuencia	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
4	He estado nerviosa e inquieta sin tener un motivo importante	a) No, nunca	
		b) Casi nunca	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, con mucha frecuencia	
5	He sentido miedo o he estado asustadiza sin tener miedo	a) No, nunca	
		b) No, no mucho	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, bastante	
6	No he podido enfrentar bien los problemas y estos me están sobrepasando	a) No, he estado haciendo las cosas tan bien como siempre	
		b) No, la mayor parte del tiempo he hecho las cosas bastante bien	
		c) Sí, a veces no he podido hacer las cosas tan bien como siempre	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo no he podido hacer las cosas en absoluto	
7	Me he sentido tan infeliz que he tenido dificultades para dormir	a) No, nunca	
		b) No con mucha frecuencia	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
8	Me he sentido triste o infeliz	a) No, nunca	
		b) No con mucha frecuencia	
		c) Sí, a veces	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
9	Me he sentido tan infeliz que he estado llorando	a) No, nunca	
		b) Sólo ocasionalmente	
		c) Sí, bastante a menudo	
		d) Sí, la mayor parte del tiempo	
10	Se me ha ocurrido la idea de hacerme daño	a) Nunca	
		b) Casi nunca	
		c) A veces	
		d) Sí, bastante a menudo	

*A las respuestas se les otorga un puntaje de 0,1,2 y 3 de acuerdo a la letra marcada:

a = 0 puntos, b = 1 punto, c= 2 puntos, d= 3 puntos.

**** El puntaje total se calcula sumando los puntajes para cada uno de los 10 items.**

Tomado de: Alvarado R, Guajardo V, Rojas G, Jadresic E. Validación de la escala de edimburgo para embarazadas. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. 2012

Cuadro 5. Evaluación de riesgo de diabetes gestacional

Nivel De Riesgo	Criterios
Riesgo bajo:	<p>Pertencen a este grupo las mujeres que cumplen todas las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo étnico con bajo riesgo de diabetes • Sin diabetes conocida en familiares de primer grado • Edad menor de 25 años • IMC normal antes del embarazo • Peso normal al nacer • Sin antecedente de alteración en el metabolismo de la glucosa • Sin historia de pobres resultados obstétricos.
Riesgo intermedio:	Mujeres que no cumplen criterios de bajo ni alto riesgo
Riesgo alto:	<p>Mujeres que presentan cualquiera de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obesidad severa • Diabetes conocida en familiares de primer grado • Antecedente de alteración en el metabolismo de la glucosa (diabetes o intolerancia) en embarazo previo • Diagnóstico establecido de intolerancia a la glucosa • Diagnóstico previo de síndrome de ovarios poliquísticos • Antecedente de productos macrosómicos (≥ 4 kg al nacer) • Presencia de glucosuria

Adaptado de: Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes en el Embarazo, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016.

Cuadro 6. Criterios diagnósticos en un paso para Diabetes Gestacional (IADPSG)

Condición	Valores Plasmáticos De Referencia
Glucosa plasmática en ayuno	≥ 92 mg/dl
Glucosa plasmática 1 hora pos carga	≥ 180 mg/dl
Glucosa plasmática 2 horas pos carga	≥ 153 mg/dl

*El diagnóstico de Diabetes gestacional se establece con 1 valor alterado.

****Tomado de:** Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016.

Cuadro 7. Criterios para establecer diagnóstico de DMG en dos pasos (Consenso Nih):

Condición	Valores Plasmáticos De Referencia COUSTAN/CARPENTER	Valores Plasmáticos De Referencia (NDDG)
Glucosa plasmática en yuno	95mg/dL	105 mg/dL
Glucosa plasmática 1 hora pos carga	180mg/dL	190 mg/dL
Glucosa plasmática 2 horas pos carga	155mg/dL	165 mg/dL
Glucosa plasmática 3 horas pos carga	140mg/dL	145 mg/dL

* Se realizará el diagnóstico de Diabetes gestacional con 2 valores por arriba de los valores de referencia

** El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia recomienda disminuir el umbral a 135mg/dl en población de alto riesgo.

*****Tomado de:** Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016.

Cuadro 8. Criterios diagnósticos para Diabetes Pregestacional

Condición	Valores Plasmáticos De Referencia
Glucosa plasmática en ayuno	≥ 126 mg/dl
Glucosa plasmática al azar	≥ 200 mg/dl
Glucosa plasmática 2 horas pos carga oral de 75 grs	≥ 180 mg/dl
HbA1C	$\geq 6.5\%$

Tomado de: Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016.

Cuadro 9. Relación del análisis de orina por tira reactiva y excreción de proteínas

NEGATIVO	EXCRECIÓN DE PROTEÍNAS
Trazas	Entre 15 a 30 mg/dl.
1+	Entre 30 a 100 mg/dl
2+	Entre 100 a 300 mg/dl.
3+	Entre 300 a 1000mg/dl
4+	> 1000mg/dl

Tomado de: Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Preeclampsia en segundo y tercer nivel de atención, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México. 2016

Cuadro 10. Estratificación de Riesgo Papiernik- Berhauer modificado por Gonik- Creasy (1986) Parto pretérmino.

Puntaje	Estatus socioeconómico	Historia Obstetrica previa	Hábitos diarios	Embarazo actual
1	2 hijas(os) en casa Bajo estatus socioeconómico	1 aborto con intervalo intergestacional < 1 año	Trabajo fuera de casa	Fatiga no usual
2	< 20 años > 40 años Madre soltera	2 abortos	Tabaquismo >10 cigarrillos diarios Subir > 3 pisos por escaleras sin elevador	Ganancia de peso < 13 kg a las sem 32 Albuminuria Hipertensión Bacteriuria
3	Muy bajo nivel socioeconómico Talla < 150 cm Peso <45 kg	3 abortos	Trabajo pesado Viajes diarios con trayectos largos fatigantes	Pérdida de peso > 2 kg Cabefa fetal encajada a las 32 semanas
4	<18 años	Pielonefritis		Sangrado despues de la semanas 12 Ceérvix corto Borramiento y dilatación cervical Actividad uterina
5		Malformación Mulleriana Aborto de 2do. Trimestre Exposición a dietilestilbestrol		Placenta previa Polihidramnios
10		Parto pretérmino previo Aborto del 2do trimestre de repetición.		Embarazo gemelar Cirugia abdominal

***Interpretación: 0-5= Bajo riesgo 5- 9= Riesgo intermedio >10 = Riesgo elevado**

Cuadro 11. Factores de riesgo para parto pretérmino.

NIVEL DE RIESGO	CRITERIOS
Riesgo bajo	<p>Pertenecen a este grupo las mujeres que cumplen al menos uno de los siguientes factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raza africana y afrocaribeña • Peso bajo materno • Obesidad materna • Enfermedad periodontal • Tabaquismo (cigarrillo >10/día) • Vaginosis bacteriana • Sangrado trasvaginal en 2do trimestre • Embarzo con técnica de reproducción asistida • Miomatosis uterina submucosa • Periodo intergenésico menor a 18 meses
Riesgo alto	<p>Mujeres que presenten al menos uno de los siguientes factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedente de parto pretérmino previo • Antecedente de 3 pérdidas ó antecedente de parto pretérmino espontáneo <34semanas. • Gestación gemelar • Mujeres con embarazo único y longitud cervical menor de 25 mm medida por ecografía transvaginal entre las 20 a 24 semanas • Mujeres con embarazo y con longitud cervical menor de <15mm a las 14-15 semanas • Mujeres con embarazo gemelar o múltiple y cérvix corto. • Gestación múltiple • Polihidramnios • Defectos mullerianos (utero didelfo, septado, unicornes, arcuato) • Antecedente de cono cervical (volumen de 2.6 cm³ o escisión >15mm de profundidad de la zona de transformación) • Más de 2 factores de riesgo bajo

Cuadro 12. Clasificación de la gestación después de las semanas 37.

TERMINO	SEMANA
Termino temprano	37.0 hasta 38.6 semanas
A Término	39.0 hasta 40.6 semanas
Termino tardío	41.0 a 41.6 semana
Postérmino	42.0 en adelante

Tomado de: Spong C. Defining "Term" pregnancy. Recommendations from the defining term pregnancy workgroup. JAMA.2013;309(23):2445-2446

Cuadro 13. Altura uterina esperada en función del trimestre de gestación.

Altura uterina (centímetros)	Semanas de gestación
20	18
24	22
28	26
32	30
34	33

Tomado de: Coutin AS. Médecins Sans Frontières. Soins obstétricaux et néonataux essentiels.2015

Cuadro 14. Guía para redatar la edad gestacional basado en el reporte de ultrasonido.

Rango de edad gestacional basado en la fecha de última regla (semanas)	Método de Medición	Discrepancia entre la edad por ultrasonido y la fecha de última regla que soporta redatar la edad gestacional.
Embarazo logrado por técnica de reproducción asistida	Fecha de transferencia embrionaria	
< 8.6	Longitud craneo caudal	Más de 5 días
9.0 a 13.6		Más de 7 días
14.0 a 15.6	DBP,CC,CA,LF	Más de 7 días
16 a 21.6		Más de 10 días
22 a 27.6		Más de 14 días
> 28 *		Más de 21 días

Abreviaturas:DBP= diámetro biparietal, CC = circunferencia cefálica, CA= circunferencia abdominal, LF= Longitud de femur.

*Debido al riesgo de redatar a un feto como pequeño para edad gestacional o restricción del crecimiento intrauterino, el manejo de las decisiones médicas basadas en un sólo reporte de ultrasonido del tercer trimestre debe ser con cuidado considerando todo el contexto clínico y la vigilancia estrecha fetal.

** Tomado de: Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obstetricians and Gynecologist. Obst and Gynecol. 2014: 1-4

Cuadro 15. Factores de riesgo fetal asociados a resultados adversos (incremento en la morbilidad y mortalidad fetal).

Historia Obstétrica Previa		
Factores maternos	<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos hipertensivos del embarazo • Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera 	
Factores fetales	<ul style="list-style-type: none"> • Restricción del crecimiento intrauterino • Muerte fetal 	
Embarazo Actual		
Factores maternos	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo pos-término • Trastornos hipertensivos del embarazo • Diabetes Mellitus pregestacional • Diabetes gestacional que requiere tratamiento con insulina • Ruptura prematura de membranas • Isoinmunización Materno fetal • Accidente en vehículo automotor durante el embarazo • Sangrado vaginal • Obesidad mórbida • Edad materna avanzada y embarazo 	
	Factores fetales	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo logrado por técnicas de reproducción asistida • Decremento de movimientos fetales • Restricción del crecimiento intrauterino • Sospecha de Oligohidramnios/ polihidramnios • Embarazo múltiple • Parto pretérmino

Tomado de: SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Concensus Guideline: Journal of Obstetrics and Gynecology Canada. 2007;29(9):s1-s50

Cuadro 16. Clasificación Anteparto de la prueba de condición fetal sin estrés

Parámetro	Prueba de condición fetal sin estrés Normal Trazo "reactivo"	Prueba de condición fetal sin estrés Trazo "No reactivo"	
		Atípico	Anormal
Línea de base	<ul style="list-style-type: none"> • 110-160 latidos por minuto 	<ul style="list-style-type: none"> • 100-110 latidos por minuto • >160 latidos por minuto <30 minutos • Línea de base con tendencia a incrementar 	<ul style="list-style-type: none"> • Bradicardia <100 latidos por minuto • Taquicardia >160 latidos por minuto >30 minutos • Línea de base errática
Variabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • 6-25 latidos por minuto (moderada) • ≤5 latidos por minuto (ausente o mínima) < 40 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • ≤5 latidos por minuto (ausente o mínima) 40-80 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • ≤5 latidos por minuto > 80 minutos • ≥25 latidos por minuto • Sinusoidal
Desaceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno u ocasional <30 segundos 	<ul style="list-style-type: none"> • Desaceleraciones variables 30-60 segundos de duración 	<ul style="list-style-type: none"> • Desaceleraciones variables >60 segundos de duración • Desaceleraciones tardías
Aceleraciones	<ul style="list-style-type: none"> • ≥2 aceleraciones con acme de ≥15 latidos por minuto con duraciones de 15 segundos en <40 minutos de la prueba 	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 2 aceleraciones con acme de ≥ 15 latidos por minuto, con duración de 15 segundos en 40-80 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 2 aceleraciones con acmé de ≥ 15 latidos por minuto, con duración de 15 segundos en > 80 minutos
Feto pretermino (<32semanas)	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 2 aceleraciones con acme de ≥10 latidos por minuto con duraciones de 10 segundos en <40 minutos de la prueba 	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 2 aceleraciones con acme de ≥ 10 latidos por minuto, con duración de 10 segundos en 40-80 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 2 aceleraciones con acmé de ≥ 10 latidos por minuto, con duración de 10 segundos en > 80 minutos
Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> • Fetos sin hipoxia/acidosis 	<ul style="list-style-type: none"> • Fetos con una baja probabilidad de tener hipoxia/acidosis 	<ul style="list-style-type: none"> • Fetos con una alta probabilidad de hipoxia/acidosis
Acción	Evaluación adicional opcional, basado en el cuadro clínico.	Evaluación adicional requerida, así como corrección de posibles causas.	Acción urgente requerida Requiere evaluación general de otras situaciones por medio de perfil biofísico y requerir intervenciones como reanimación in útero y valorar interrupción del embarazo.

*Se debe recordar que la **CLASIFICACIÓN POR CATEGORÍA SOLO APLICA A RESULTADOS DE PRUEBAS INTRAPARTO.**

Tomado de: SOGC Clinical Practice Guideline No. 197 "Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline" published by the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada.2007

Cuadro 17: Fármacos Antihipertensivos utilizados en paciente con hipertension arterial sistémica crónica y embarazo.

MEDICAMENTO	DOSIS	DOSIS MAXIMA	COMENTARIOS	FDA
Alfametildopa	250-500 mg vía oral cada 8 horas	2 gr/día	No hay evidencia suficiente que soporte el aumento de la dosis maxima.	C
Labetalol	100-400 mg vía oral	1,200 md/día	Algunos expertos recomiendan iniciar con una dosis de 200 mg.	C
Nifedipino	20-60 mg vía oral liberacion prolongada cada 24 horas	120 mg/día	Asegurese que la forma correcta de nifedipino ha sido preescrita.	C
Metoprolol	100-200mg vía oral cada 8 a 12 horas	400 mg/día	No utilizar en asma.	C
Hidralazina	25-50 mg vía oral cada 6 horas	200 mg/día	Efectos adversos nausea, vomito, sindrome lupus-like.	C

*Los Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los antagonistas de receptores de angiotensina **NO se deben de usar durante el embarazo.**

**Adaptado de : MAGEE L, L, Clinical Practice Guideline Diagnosis,Evaluation and Management of the Hypertensive Disorders of Pregnancy, 2014

Figura 1: Uso del cinturón de seguridad en la embarazada.

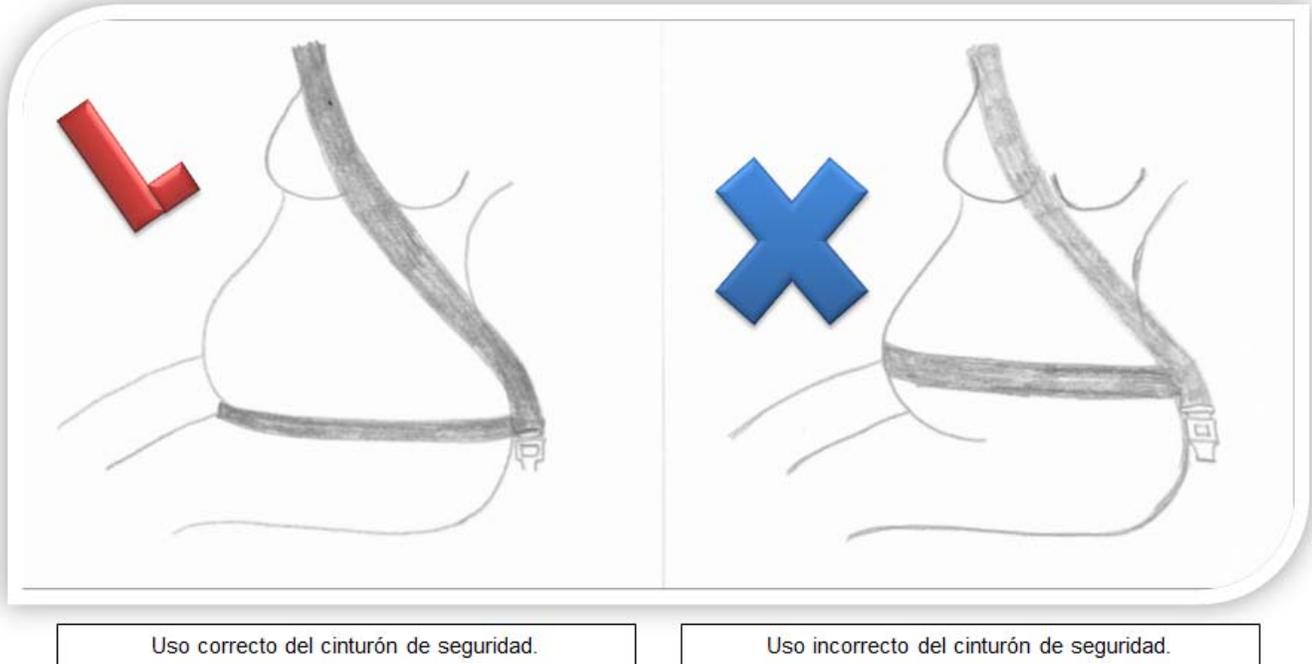
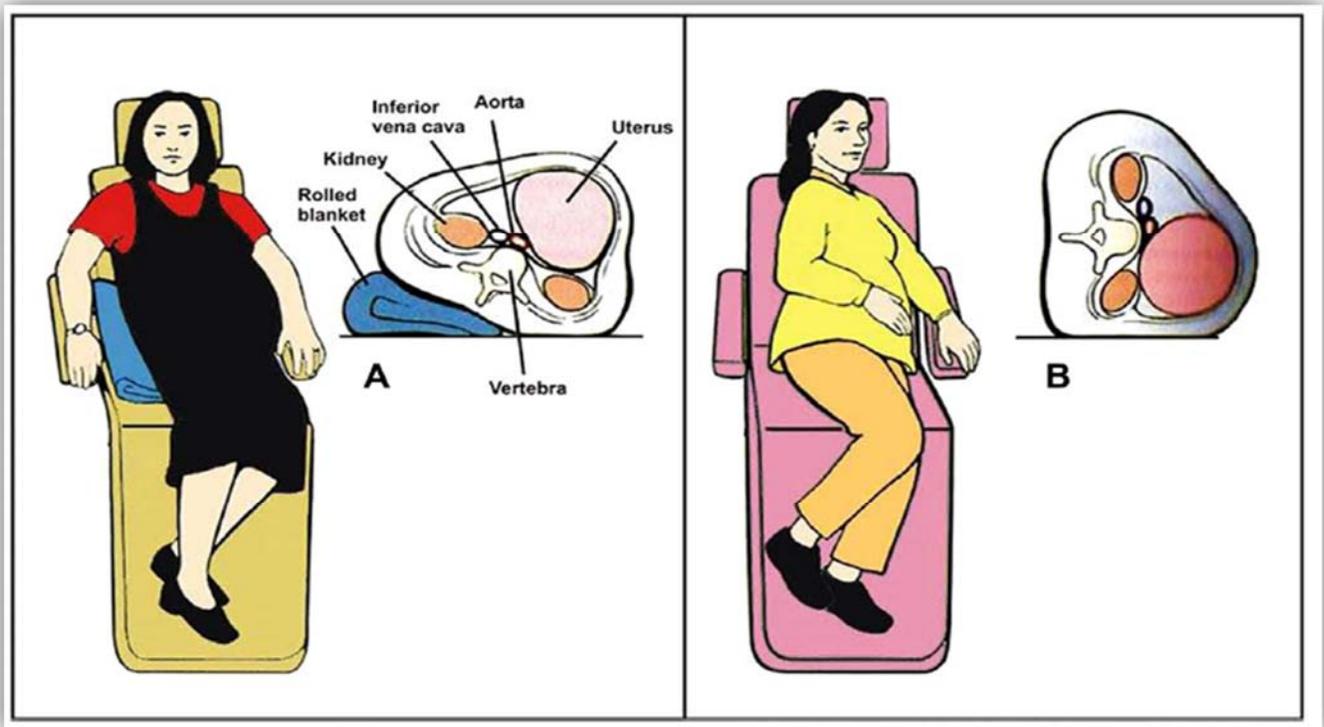


Figura 2. Posiciones en el sillón dental de la paciente embarazada



Tomado de: Naseem M, Khurshid Z, Khan AH, Niazi F, Zohaib S, Zafar MS. Oral health challenges in pregnant women: Recommendations for dental care professionals. The Saudi Journal for Dental Research.2015;1-9

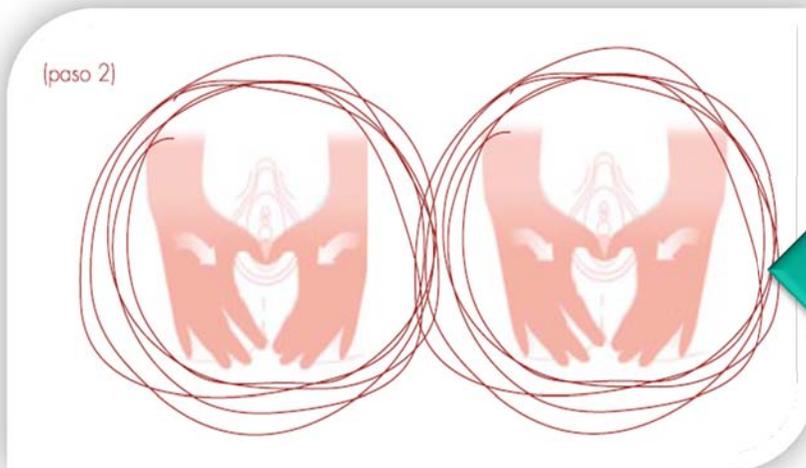
Sugerencia de control prenatal. Tamizaje e intervenciones.

Visita Inicial: <14 semanas	Visita entre: 14-24 semanas	Visita entre: 24-28 semanas	Visita entre: 28-34 semanas	Visita entre: 34-41 semanas
Evaluación y Procedimientos				
<ul style="list-style-type: none"> Historia clínica completa e identificación de riesgos. Evaluación de edad gestacional por fecha de última menstruación Evaluación de presión arterial, peso materno e IMC. Verificación de esquema de vacunación Referencia al especialista de acuerdo a riesgo obstétrico Entre la semanas 11 a 13.6 ultrasonido para descartar aneuploidia 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de frecuencia cardíaca fetal. Altura uterina Movimiento fetales Evaluación de presión arterial, peso materno e IMC. Ultrasonido estructural semana 18-22 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de frecuencia cardíaca fetal. Altura uterina Movimiento fetales Evaluación de presión arterial, peso materno e IMC. Aplicación de Inmunoglobulina anti-D en la semana 28 en pacientes Rh negativas no sensibilizadas . 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de frecuencia cardíaca fetal. Altura uterina Movimiento fetales Evaluación de presión arterial, peso materno e IMC. Evaluación de salud fetal (USG obstétrico para evaluación de crecimiento , PSS de acuerdo a criterio médico y antecedentes obstétricos) 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de frecuencia cardíaca fetal. Altura uterina Presentación fetal Movimiento fetales Evaluación de presión arterial, peso materno e IMC. Evaluación de salud fetal (USG, PSS de acuerdo a criterio médico y antecedentes obstétricos)
Pruebas de Laboratorio				
<ul style="list-style-type: none"> Biometría hemática, Grupo y Rh, Glucosa, Exámen general de orina, urocultivo, Papanicolaou, Exudado vaginal ,VDRL, prueba rápida VIH, 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de proteinuria por tira reactiva en orina 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de proteinuria por tira reactiva en orina Biometría hemática Curva de tolerancia a la glucosa 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de proteinuria por tira reactiva en orina 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de proteinuria por tira reactiva en orina
Educación y Consejería				
<ul style="list-style-type: none"> Ejercicio Nutrición Asesoramiento para lactancia materna Cese de uso de sustancias como tabaquismo, alcohol 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación de resultados de pruebas realizadas 	<ul style="list-style-type: none"> Signos y síntomas de parto pretérmino Síntomas de depresión en el embarazo 	<ul style="list-style-type: none"> Signos y síntomas de Preeclampsia Signos y síntomas de parto pretérmino Síntomas de depresión en el embarazo 	<ul style="list-style-type: none"> Signos y síntomas de Preeclampsia Signos y síntomas del inicio de parto Síntomas de depresión en el embarazo Lactancia
Educación y Consejería en todas las semanas de gestación				
<ul style="list-style-type: none"> Datos de Alarma Obstétrica, uso correcto del cinturón de seguridad Cuidado dental, planificación familiar, lactancia materna, preparación del parto, sensibilización al parto después de cesárea, 				

Modificado de: Berguella V. Obstetrics evidence based guidelines. Florida Estados Unidos de Norteamérica. Taylor & Francias Group.2012. [Fecha de consulta: 05 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.taylorandfrancis.com>

Figura 3. Masaje Perineal

1. Introducir los dedos lubricados en la vagina unos 3-4 centímetros, presionar hacia abajo y hacia los lados de la vagina con un movimiento de balanceo firme pero delicado, tratando de estirar la zona hasta que exista una sensación de escozor o quemazón. Tras esto, mantener una ligera presión, deslizar el dedo de dentro hacia fuera y viceversa durante unos 2 minutos.

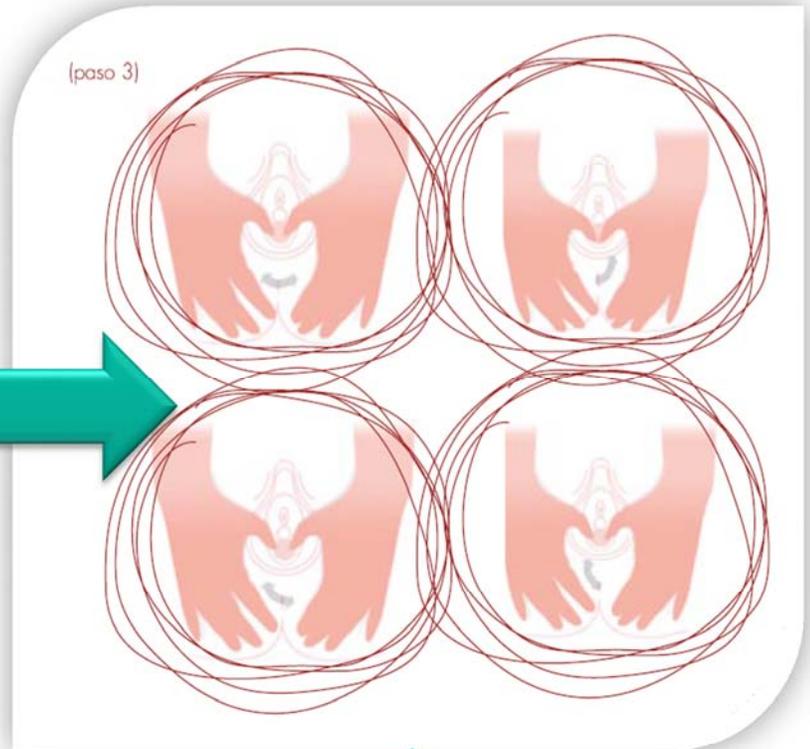


2. Colocar los dedos en la entrada de la vagina y realizar presión hacia abajo durante 2 minutos o hasta que la piel se sienta adormecida

Tomado de: Creus MD, Martínez C, Olivera G, Vela E. El masaje perineal. [Folleto en Internet]. Federación de Asociaciones de Matronas de España; 2013. [Citado 19 Feb 2014]. Disponible en: <http://www.federacion-matronas.org/documentos/profesionales/i/16942/124/el-masaje-perineal>

Figura 4. Masaje Perineal

3. Posteriormente, tocar a modo de pinza la zona entre el dedo pulgar y los opuestos, y realizar un movimiento de vaivén, de un lado a otro, con el fin de estirar los tejidos y piel de la vagina y el periné. Este movimiento debe realizarse durante unos 2 ó 3 minutos.



4. Los dedos en la misma posición, realizar estiramientos de dentro hacia fuera abarcando la zona inferior y lateral de la vagina y piel del periné. Este movimiento ayudará a relajar la zona y se debe realizar durante 2 minutos

Tomado de: Creus MD, Martínez C, Olivera G, Vela E. El masaje perineal. [Folleto en Internet]. Federación de Asociaciones de Matronas de España; 2013. [Citado 19 Feb 2014]. Disponible en: <http://www.federacion-matronas.org/documentos/profesionales/i/16942/124/el-masaje-perineal>

3.3. Listado de Recursos

3.3.1. Tabla de Medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de **Control prenatal con atención centrada en la paciente atención** del **Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud**:

Cuadro Básico de Medicamentos							
Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
010.000.0103.00	Ácido acetilsalicílico	Oral. Adultos: Dolor o fiebre: 250-500 mg cada 4 horas. Prevención de Preeclampsia: 150mg cada 24 horas	TABLETA SOLUBLE O EFERVESCENTE Cada tableta soluble o efervescente contiene: Acido acetilsalicílico 300 mg. Envase con 20 tabletas	Durante todo el embarazo	Prolongación del tiempo de sangrado, tinnitus, pérdida de la audición, náusea, vómito, hemorragia gastrointestinal, hepatitis tóxica, equimosis, exantema, asma bronquial, reacciones de hipersensibilidad. Síndrome de Reye en niños menores de 6 años.	La eliminación del ácido acetilsalicílico aumenta con corticocorticosteroides y disminuye su efecto con antiácidos. Incrementa el efecto de hipoglucemiantes orales y de anticoagulantes orales o heparina	Hipersensibilidad al fármaco, úlcera péptica o gastritis activas, hipoprotrombinemia, niños menores de 6 años.
010.000.2141.00	Betametasona	Adultos: 0.5 a 8 mg/kg de peso corporal/ día. Inducción de madurez pulmonar: 12 mg intramuscular cada 24 horas 2 dosis.	Cada ampolla o frasco ampula contiene: Fosfato sodico de betametasona 5.3 mg equivalente a 4 mg de betametasona. Envase con un frasco ampula	2 días	Inmunodepresión, úlcera péptica, trastornos psiquiátricos, acné, glaucoma, hiperglucemia, pancreatitis, detención del crecimiento en niños, osteoporosis.	Con barbitúricos, fenitoína y rifampicina disminuye su efecto terapéutico. Con el ácido acetilsalicílico aumenta el riesgo de úlcera péptica y hemorragia gastrointestinal	Hipersensibilidad al fármaco, micosis sistémica.
010.000.4241.00	Dexametasona	Intravenosa, intramuscular. Adultos: 4 a 20 mg/día, en dosis mayores fraccionar cada 6 a 8 horas. Dosis máxima: 80 mg/día. Individualizar la dosis	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada frasco ampula o ampolla contiene: Fosfato sodico de dexametasona equivalente a 8 mg de	2 días	Hipertensión, edema no cerebral, cataratas, glaucoma, úlcera péptica, euforia, insomnio, comportamiento psicótico, hipokalemia, hiperglucemia,	Con fenobarbital, efedrina y rifampicina se acelera su eliminación, la indometacina y la aspirina aumentan el riesgo de hemorragia gastrointestinal.	Hipersensibilidad a corticocorticosteroides, infecciones sistémicas, diabetes mellitus descontrolada, glaucoma, gastritis. Precauciones: Hipertensión arterial sistémica.

		de acuerdo a la respuesta clínica. Inducción de madurez pulmonar: 6 mg intramuscular cada 12 horas por 4 dosis. En Síndrome de HELLP: 10 mg intravenoso cada 12 horas hasta recuento plaquetarios de 100,000	fosfato de dexametasona. Envase con un frasco ampula o ampolleta con 2 ml.		acne, erupcion, retraso en la cicatrizacion, atrofia en los sitios de inyeccion, debilidad muscular, sindrome de supresion.		
010.000.0570.00	Hidralazina	Iniciar con 10 mg diarios cada 6 o 12 horas, se puede incrementar la dosis hasta 150 mg/día de acuerdo a respuesta terapéutica	Cada tableta contiene: Clorhidrato de hidralazina 10 mg Envase con 20 tabletas	Revalorar de acuerdo a las condiciones clínicas de la paciente cada 2-3 semanas	Cefalea, taquicardia, angina de pecho, bochornos, lupus eritematoso generalizado, anorexia, náusea, acúfenos, congestión nasal, lagrimeo, conjuntivitis, parestesias y edema	Incrementa la respuesta de los antihipertensivos	Hipersensibilidad al fármaco; insuficiencia cardíaca y coronaria, aneurisma disecante de la aorta y valvulopatía mitra
010.000.0566.00	Metildopa	Adultos: 250 mg a 1 g/día, en una a tres tomas al día	Cada tableta contiene: Metildopa 250 mg Envase con 30 tabletas	Revalorar de acuerdo a las condiciones clínicas de la paciente cada 2-3 semanas	Sedación, hipotensión ortostática, sequedad de la boca, mareo, depresión, edema, retención de sodio, ginecomastia, galactorrea, disminución de la libido e impotencia	Con adrenérgicos, antipsicóticos, antidepresivos y anfetaminas puede causar un efecto hipertensor	Hipersensibilidad al fármaco, tumores cromafines, hepatitis aguda, cirrosis hepática, insuficiencia renal y con IMAO
010.000.0572.00	Metoprolol	Oral. Adultos: 100 a 400 mg cada 8 o 12 horas Profilaxis: 100 mg	Cada tableta contiene: Tartrato de metoprolol 100 mg Envase con 20 tabletas	Revalorar de acuerdo a las condiciones clínicas de la paciente cada 2-3 semanas	Hipotension arterial, bradicardia, nauseas, vomitos, dolores abdominales, fatiga,	Bradycardia y depresion de la actividad miocardica con digitalicos. Verapamilo o cloropromacina disminuyen su biotransformacion	Hipersensibilidad farmaco, retardo en la conduccion auriculoventricular, insuficiencia cardiaca e infarto de miocardio.

		cada 12 horas			depresión, diarrea y cefalea.	hepática. Indometacina reduce el efecto hipotensor. Rifampicina y fenobarbital incrementan su biotransformación.	
010.000.0597.00	Nifedipino	Oral Adultos: 30 a 90 mg/día, fraccionada en tres tomas Aumentar la dosis en períodos de 7 a 14 días hasta alcanzar el efecto deseado Dosis máxima 120 mg/día	Cápsula de gelatina blanda Cada cápsula contiene: Nifedipino 10 mg Envase con 20 cápsulas	Revalorar de acuerdo a las condiciones clínicas de la paciente cada 1-2 semanas	Náusea, mareo, cefalea, rubor, hipotensión arterial, estreñimiento y edema	Con bloqueadores beta se favorece la hipotensión e insuficiencia cardíaca, la ranitidina disminuye su biotransformación y con jugo de toronja puede aumentar su efecto hipotensor, con diltiazem disminuye su depuración y fenitoína su biodisponibilidad	Hipersensibilidad al fármaco, choque cardiogénico, bloqueo auriculoventricular, hipotensión arterial, asma y bloqueadores beta Precauciones: en función hepática alterada
010.000.0599.00	Nifedipino	Oral Adultos: 30 mg cada 24 horas, dosis máxima 60 mg/día	Comprimido de liberación prolongada Cada comprimido contiene: Nifedipino 30 mg Envase con 30 comprimidos	Revalorar cada 2-3 semanas	Náusea, mareo, cefalea, rubor, hipotensión arterial, estreñimiento y edema	Con bloqueadores beta se favorece la hipotensión e insuficiencia cardíaca, la ranitidina disminuye su biotransformación y con jugo de toronja puede aumentar su efecto hipotensor, con diltiazem disminuye su depuración y fenitoína su biodisponibilidad	Hipersensibilidad al fármaco, choque cardiogénico, bloqueo auriculoventricular, hipotensión arterial, asma y bloqueadores beta Precauciones: en función hepática alterada
010.000.1706.00 010.000.1706.01	Ácido fólico	5 mg por día.	Tableta Cada tableta contiene: Acido fólico 5 mg Envase con 20 tabletas. Envase con 92 tabletas.	Una tableta cada 24 horas, durante tres meses previos al embarazo hasta 12 semanas de gestación.	Reacciones alérgicas (exantema, prurito, eritema) broncoespasmo.	Disminuye la absorción de fenitoína, sulfalacina, primidona, barbitúricos, nicloserina, anticonceptivos orales	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000.5165.00	Metformina	850 mg cada 12 horas con los alimentos. Dosis máxima 2550 mg al día.	Cada tableta contiene: Clorhidrato de metformina 850 mg Envase con 30 tabletas.	Todo el embarazo	Intolerancia gastrointestinal, cefalea, alergias cutáneas transitorias, sabor metálico y acidosis láctica.	Disminuye la absorción de vitamina B12 y ácido fólico. Las sulfonilúreas favorecen el efecto hipoglucemiante. La cimetidina aumenta la concentración plasmática de	Hipersensibilidad al fármaco, diabetes mellitus tipo 1, cetoacidosis diabética, insuficiencias renal, insuficiencia hepática, falla cardíaca o pulmonar, desnutrición

						metformina.	grave, alcoholismo crónico e intoxicación alcohólica aguda..
010.000.6000.00	Carbonato de calcio / Vitamina D3	Oral. 1 tableta dos veces al día con los alimentos.	Cada tableta contiene: Carbonato de calcio 1666.670 mg equivalente a 600 mg de calcio Colecalciferol 6.2 mg equivalente a 400 UI de Vitamina D3 Envase con 30 tabletas	Todo el embarazo	Distensión o dolor abdominal, constipación, diarrea, eructos, flatulencia, náusea, vómito. Hipercalcemia, nefrolitiasis.	El calcio puede reducir la absorción oral de antibióticos como fluoroquinolonas, tetraciclinas o levotiroxina o fenitoína. El calcio puede reducir la respuesta a los Bloqueadores de los canales de calcio y en altas dosis incrementa el riesgo de arritmias cardíacas en pacientes digitalizados. La captación intestinal del calcio puede ser disminuida por la ingesta simultánea de algunos alimentos como espinacas, ruibarbo, salvado, otros cereales, leche y productos lácteos. La administración concomitante con estrógenos puede aumentar la absorción de calcio. No se deberá administrar con antiácidos que contengan magnesio.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000.1591.00	Inmunoglobulina Anti D	Intramuscular. Adultos: Dosis única de 0.300 mg. Dentro de las primeras 72 horas después del parto o del aborto.	Solución inyectable Cada frasco ampola o jeringa prellenada contiene: Inmunoglobulina anti D 0.300 mg Envase con un frasco ampola con o sin diluyente o una jeringa o una ampolleta.	Prevención de sensibilización a RhD. Prevención de la enfermedad hemolítica Rhesus del neonato.	Hipertermia local o general	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco, no usarse si el niño es Rh negativo o si la madre ha sido vacunada previamente. Deficiencia de plaquetas o trastornos de la coagulación.
010.000.1007.00	Levotiroxina	Oral.	Cada tableta	Hipotiroidismo.	Taquicardia,	Fenitoína, ácido	Insuficiencia suprarrenal,

		Adultos: Dosis: 50 µg/día, aumentar a intervalos de 25 a 50 µg al día durante dos a cuatro semanas hasta alcanzar el efecto terapéutico. Dosis máxima 200 µg/día.	contiene: Levotiroxina sódica equivalente a 100 µg de levotiroxina sódica anhidra. Envase con 100 tabletas		arritmias cardíacas, angina de pecho, nerviosismo, insomnio, temblor, pérdida de peso de irregularidades menstruales.	acetilsalicílico, adrenérgicos, antidepresivos tricíclicos y digitálicos, incrementan su efecto. La colestiramina lo disminuye.	hipertiroidismo, eutiroidismo, infarto agudo del miocardio.
010.000.1701.00	Fumarato ferroso	Oral. Adultos: 200 mg, tres veces al día. Prevención: 200 mg/día.	Cada tableta contiene: Fumarato ferroso 200 mg equivalente a 65.74 mg de hierro elemental. Envase con 50 tabletas.	Prevención y tratamiento de deficiencia de hierro.	Dolor abdominal, náusea, vómito, pirosis, estreñimiento.	Los antiácidos, vitamina E y colestiramina disminuyen su absorción gastrointestinal. Con vitamina C aumenta su absorción.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000.1703.00	Sulfato ferroso	Oral. Adultos: Profilaxis 200 mg/día durante 5 semanas. Tratamiento: 100 mg tres veces al día durante 10 semanas, aumentar gradualmente hasta 200 mg tres veces al día, y de acuerdo a la necesidad del paciente.	Cada tableta contiene: Sulfato ferroso desecado aproximadamente 200 mg equivalente a 60.27 mg de hierro elemental. Envase con 30 tabletas.	Prevención y tratamiento de la deficiencia de hierro.	Dolor abdominal, náusea, vómito, diarrea, estreñimiento, pirosis, obscurecimiento de la orina y heces. La administración crónica produce hemocromatosis.	Las tetraciclinas, antiácidos reducen su absorción y la vitamina C la aumenta. La deferoxamina disminuye los efectos de hierro.	Hipersensibilidad al fármaco, enfermedad ácido péptica, hepatitis, hemosiderosis, hemocromatosis, anemias no ferropénicas y en transfusiones repetidas.

3.4. Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos con la temática de **Control prenatal con atención centrada en la paciente**. Se realizó en PubMed, sitios Web especializados de guías de práctica clínica y del área clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **Ingles, español, frances**
- Documentos publicados los últimos **5 años**
- Documentos enfocados **<orientación de la guía, generalmente descrita en el título>**.
- Documentos enfocados a humanos

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma, diferente al español, inglés o frances.

3.4.1. Búsqueda de Guías de Práctica Clínica

Se realizó la búsqueda en PubMed, utilizando el (los) término(s) MeSh **prenatal care** considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvieron **48** resultados, de los cuales se utilizaron **16** documentos.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("prenatal care"[MeSH Terms] OR ("prenatal"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "prenatal care"[All Fields]) AND ((Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp]) AND "2007/06/27"[PDat] : "2017/06/23"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])	48

Además se realizó la búsqueda de GPCs en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB**	ALGORITMO DE BÚSQUEDA <ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA>	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
EUROPE PCM	(PUB_TYPE:"Practice Guideline") AND (LANG:"eng" OR LANG:"en" OR LANG:"us") AND (PRENATAL CARE)	424	0
TRIP DATABASE	Prenatal care	226	1
NHS Evidence	Prenatal care and guidelines	279	3
GIN	Prenatal care	6533	2
NGC	Prenatal care	98	2
RCOG	Antenatal Care	21	2
CMA INFOBASE	Prenatal care	14	1
TOTAL		7595	11

3.4.2. Búsqueda de Revisiones Sistemáticas

Se realizó la búsqueda en PubMed con el (los) término(s) MeSh MeSh **prenatal care** considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvieron **818** resultados, de los cuales se utilizaron **2** documentos.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("prenatal care"[MeSH Terms] OR ("prenatal"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "prenatal care"[All Fields]) AND ((Meta-Analysis[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2007/06/27"[PDat] : "2017/06/23"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])	818

Además, se buscaron revisiones sistemáticas en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
COCHRANE LIBRARY	Antenatal care	46	7
NHS EVIDENCE	Prenatal care	878	2
TRIP DATABASE	Prenatal care	446	1
EPISTEMONIKOS	Prenatal care	214	2
TOTAL		1,584	12

3.4.3. Búsqueda de Ensayos Clínicos Aleatorizados y Estudios Observacionales***

La búsqueda se realizó en PubMed de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de acuerdo a los criterios definidos, utilizando el (los) término(s) MeSh **prenatal care**. Se obtuvieron **924** resultados, de los cuales se utilizaron **26** documentos.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("prenatal care"[MeSH Terms] OR ("prenatal"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "prenatal care"[All Fields]) AND ((Controlled Clinical Trial[ptyp] OR Observational Study[ptyp]) AND "2007/06/27"[PDat] : "2017/06/23"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])	924

Además, se buscaron ensayos clínicos aleatorizados (ECA) en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
EUROPE PCM	Prenatal care	240	0
TRIP DATABASE	Prenatal care	1768	4
CONRICYT	Prenatal care	125 073	7
EPISTEMONIKOS	Control prenatal	143 373	6
EM CONSULT	Prenatal care	411	0
TOTAL		270,865	17

En resumen, en el desarrollo de este protocolo de búsqueda se obtuvieron un total de **281,834**, de los cuales se utilizaron **84** en la integración de esta GPC.

3.5. Escalas de Gradación

Escala modificada de Schekelle y Colaboradores.

Categoría de la evidencia	Interpretación
Ia	Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios.
Ib	Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio.
IIa	Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoridad.
IIb	Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental 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 de comité de expertos, reportes de opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas.

Fuerza de la recomendación	Interpretación
A	Directamente basada en evidencia categoría I.
B	Directamente basada en evidencias 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 IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencia categorías II o III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ.1999;3:18:593-559.

Tabla de evidencias y recomendaciones de Canadian Task Force on Preventive Health Care de la guía de Práctica Clínica de la Sociedad Canadiense (CTFPHC) titulada “Diagnosis, Evaluation, and Management of the Hypertensive Disorders of Pregnancy: Executive Summary”

CALIDAD DE LA EVIDENCIA*		FUERZA DE LA RECOMENDACION**	
Nivel	Significado	Grado	Significado
I	Evidencia procedente de Meta análisis de Ensayos Clínicos Aleatorizados	A	Existe adecuada evidencia para recomendar acciones preventivas
II-1	Evidencia procedente de al menos un Ensayo Clínico Controlado no Aleatorizado bien diseñado	B	Existe evidencia aceptable para recomendar acciones preventivas
II-2	Evidencia de Estudios de Cohorte bien diseñados (prospectivos o retrospectivos) o Estudios de Caso Control, preferentemente por más de un centro o grupo de investigación	C	La evidencia existente es conflictiva y no permite hacer una recomendación para una acción preventiva, sin embargo hay otros factores que pueden influir en la toma de decisión.
II-3	Evidencia obtenida de comparación entre tiempos o lugares con o sin intervención. Resultados dramáticos en experimentos no controlados.	D	Hay evidencia aceptable para no recomendar la acción preventiva
III	Opiniones de autoridades respetadas, basadas en experiencia clínica, Estudios Descriptivos o reportes de comités experimentados	E	Existe evidencia adecuada para no recomendar la acción preventiva.
		i	La evidencia es insuficiente (en calidad o cantidad) para hacer recomendaciones; sin embargo otros factores pueden influenciar la toma de decisión.

*La calidad de la evidencia reportada en esta guía ha sido adaptada de la Evaluación de los Criterios de la Evidencia descritos en “Canadian Task Force on Preventive Care”

**Las recomendaciones incluidas en esta guía han sido adaptadas de la clasificación de las recomendaciones de los criterios descritos en la “Canadian Task Force on Preventive Care” Tomado de: J Obstet Gynaecol Can 2014;36(5):416–438

Cuadro 4. Niveles de evidencia y recomendación GRADE

CLASE / GRADO DE RECOMENDACIÓN/ DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA	BENEFICIO VS RIESGO Y DESVENTAJAS	CALIDAD METODOLÓGICA DE EVIDENCIA DE APOYO	IMPLICACIONES
1A Recomendación fuerte, evidencia de alta calidad	Los beneficios superan claramente a los riesgos y desventajas o viceversa.	Ensayos clínicos aleatorizados sin limitaciones importantes o evidencia abrumadora de estudios observacionales.	Recomendación fuerte, puede aplicar a la mayoría de los pacientes en la mayoría de circunstancias. Otra prueba es poco probable que cambien nuestra confianza en la estimación del efecto
1B Recomendación fuerte, evidencia de moderada calidad	Los beneficios superan claramente a los riesgos y desventajas o viceversa.	Ensayos clínicos aleatorizados con limitaciones importantes (resultados inconsistentes, fallas metodológicas, indirecta o imprecisa), o excepcionalmente fuerte evidencia de estudios observacionales.	Recomendación fuerte, puede aplicar a la mayoría de los pacientes en la mayoría de circunstancias. Evidencia de mayor calidad, puede cambiar nuestra confianza en la estimación del efecto.
1C Recomendación fuerte, evidencia de baja calidad	Los beneficios superan claramente a los riesgos y desventajas o viceversa.	Estudios observacionales o series de casos.	Recomendación fuerte, puede aplicar a la mayoría de los pacientes en la mayoría de circunstancias. Evidencia de mayor calidad es muy probable que cambie nuestra confianza en la estimación del efecto.
2A Recomendación débil, evidencia de alta calidad	Los beneficios se asemejan a los riesgos y las desventajas.	Ensayos clínicos aleatorizados sin limitaciones importantes o evidencia abrumadora de estudios observacionales.	Recomendación débil, una mejor acción puede variar según las circunstancias o de los pacientes 'o de los valores sociales. Otra prueba es poco probable que cambien nuestra confianza en la estimación del efecto
2B Recomendación débil, evidencia de moderada calidad	La incertidumbre en las estimaciones de beneficios, los riesgos y las desventajas.	Ensayos clínicos aleatorizados con limitaciones importantes (resultados inconsistentes, fallas metodológicas, indirecta o imprecisa), o excepcionalmente fuerte evidencia de estudios observacionales.	Recomendación débil, una mejor acción puede variar según las circunstancias o de los pacientes 'o de los valores sociales. Evidencia de mayor calidad puede cambiar la evidencia de nuestra confianza en la estimación del efecto
2C Recomendación débil, evidencia de baja calidad	Hay incertidumbre en las estimaciones de beneficios, riesgos y las desventajas. Pueden ser similares.	Estudios observacionales o series de casos.	Recomendación muy débil; otras alternativas pueden ser igualmente razonables. Evidencia de mayor calidad es probable que cambien nuestra confianza en la estimación del efecto

Modificado de: Brandt LJ, Chey WD, Foxx-Orenstein AE, Schiller LR, Schoenfeld PS, Spiegel BM, Talley NJ, Quigley EM. An evidence-based position statement on the management of irritable bowel syndrome. American College of Gastroenterology Task Force on Irritable Bowel Syndrome. Am J Gastroenterol. 2009 Jan;104 Suppl 1:S1-35.

Escala utilizada en documentos del CDC, 2015

Fuerza de la Recomendación	Calidad de la Evidencia
A: Recomendación Fuerte para su implementación.	I: Evidencia sólida de al menos uno o más estudios con buen diseño, aleatorizados con evolución clínica y/o validados por laboratorio.
B: Recomendación Moderada para su implementación.	II: Evidencia de al menos uno o más estudios con buen diseño, no aleatorizados o estudios de cohorte observacionales con evolución clínica a largo plazo.
C: Recomendación Opcional para su implementación.	III: Opinión de expertos

Tomado de: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH. México: Instituto Mexicano del Seguro Social.2016.

Clasificación de los niveles de evidencia y grados de recomendación para precisión predictiva de las pruebas de detección (es decir, Predecir que un feto está "en riesgo").

Nivel de la evidencia	Interpretación
I	Evidencia obtenida de estudios clínicos aleatorios con una comparación ciega con el estándar de referencia entre una muestra apropiadamente definida de pacientes consecutivos
II	Cualquiera de los siguientes criterios presentes en el estudio: Población estudiada estrecha, uso diferencial del estándar de referencia, estándar de referencia no ciego, estudio de diseño de casos y controles.
III	Dos de los siguientes criterios presentes en el estudio: Población estudiada estrecha, uso diferencial del estándar de referencia, estándar de referencia no ciego, estudio de diseño de casos y controles.
IV	Tres de los siguientes criterios presentes en el estudio: Población estudiada estrecha, uso diferencial del estándar de referencia, estándar de referencia no ciego, estudio de diseño de casos y controles.
V	Evidencia de comité de expertos sin una evaluación crítica explícita, basada en la fisiología, reportes de opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas.

Grado de la recomendación	Interpretación
Ad	Directamente basada en evidencias Nivel I
Bd	Directamente basada en evidencias Nivel II o III
Cd	Directamente basada en evidencias Nivel IV o V

Tomado de: Gribbin C, James D. Assessing fetal health. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology.2004;18(3):411–424

Clasificación para evaluación de los niveles de evidencia de acuerdo a la US Preventive Services Task Forces.

Nivel de la evidencia	Interpretación
I	Evidencia obtenida de estudios clínicos controlados aleatorios bien diseñados
II-1	Evidencia obtenida de estudios clínicos controlados bien diseñados sin aleatorización
II-2	Evidencia obtenida de estudios de cohorte o analíticos de casos- control, preferentemente de mas de un centro o grupode investigación.
II-3	Evidencia obtenida de multiples series de tiempo con o sin intervención. Resultados dramáticos en estudios experimentales no controlados.
III	Opiniones de autoridades respetados, basados en experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comité de expertos.

Nivel de recomendación	Interpretación
A	Recomendaciones basadas en buenas y consistentes evidencia científica
B	Recomendaciones basadas en evidencia científica limitada o inconsistente
C	Recomendaciones basadas primariamente en consensos y opiniones de experto

Tomado de: US Preventive services Task Force. The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obsttricians and Gynecologist. Obst and Gynecol. 2014;124(1): 182- 192

NIVELES DE EVIDENCIA PARA ESTUDIOS DE TERAPIA POR NICE**

NIVEL DE EVIDENCIA	INTERPRETACIÓN
1++	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con muy bajo riesgo de sesgos
1+	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con bajo riesgo de sesgos
1-	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con alto riesgo de sesgos*
2++	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos- controles, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Estudios de cohortes o de casos- controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertas/os

GRADOS DE RECOMENDACIÓN PARA ESTUDIOS DE TERAPIA (NICE)

GRADOS DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
A	Al menos un meta-análisis, o un EC con asignación aleatoria categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población blanco; o una RS o un EC con asignación aleatoria o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados.
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población blanco y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o evidencia que pueda extrapolarse de estudios calificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++
D	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+, o consenso formal
D(BPP)	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para la mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía

*Los estudios con un nivel de evidencia con signos “-“no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación, Adaptado de Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

**National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidelines Development methods. Guideline Development Methods-Chapter 7: Reviewing and grading the evidence. London: NICE update March 2005.The guidelines manual 2009.

3.6. Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave

Diagnóstico(s) Clínico(s):			
CIE-9-MC / CIE-10	CIE-9MC: 89 Entrevista, consulta y evaluación diagnóstica CIE-10: Z34 Supervisión de embarazo normal, Z35 Supervisión de embarazo de alto riesgo, Z36 Pesquisas prenatales		
Código del CMGPC:			
TÍTULO DE LA GPC			Calificación de las recomendaciones
Control prenatal con atención centrada en la paciente			
POBLACIÓN BLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	
Adulto 19 a 44 años, Mujer	Enfermeras generales, Enfermeras especializadas Estudiantes, Médicos especialistas, Médicos generales, Médicos especialistas, Organizaciones orientadas a enfermos	Primer, segundo y tercer nivel de atención	(Cumplida: SI=1, NO=0, No Aplica=NA)
PROMOCIÓN			
Prescribe y consigna en la nota médica dosis altas de ácido fólico (5mg/dl) en casos de mujeres con embarazo y: Embarazo previo con feto y defecto de tubo neural, miembros de la familia con defecto de tubo neural, uso de drogas con efecto anti-folato, anticonvulsivos), mutaciones genéticas en la vía metabólica del ácido fólico o sus receptores, diabetes mellitus 1 o 2 mal controlada, pobre ingesta de ácido fólico en la dieta, tabaquismo positivo, activo o pasivo, antecedente de uso de anticonceptivos orales, enfermedad celiaca o enfermedad de Crohn			
Se proporciona y consigna en el expediente clínico, la información sobre el reconocimiento de signos y síntomas de alarma durante el embarazo.			
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES			
Solicita y consigna en la nota médica la determinación de grupo y Rh en la mujer con embarazo y coombs indirecto en pacientes con riesgo de sensibilización.			
Se identifica y consigna en el expediente clínico a la mujer con embarazo en riesgo de depresión postparto			
Se consigna en el expediente y envía a la mujer con embarazo a recibir atención odontológica integral			
TAMIZAJE DE PATOLOGIAS			
Consigna en la nota médica el registro de los signos vitales incluyendo el registro de la presión arterial l en cada consulta de control prenatal.			
Solicita y consigna en el expediente clínico el tamizaje para bacteriuria asintomática a través de exámen general de orina entre la 12 y 16 semanas de gestación			
EVALUACION CLINICA			
Solicita ultrasonido obstétrico, consignando su resultado en el expediente clínico.			
Consigna en la nota médica el registro de la medición del fondo uterino en cada consulta de control prenatal.			
Consigna en la nota médica el registro de la frecuencia cardiaca fetal en cada consulta de control prenatal.			
RESULTADOS			
Total de recomendaciones cumplidas (1)			
Total de recomendaciones no cumplidas (0)			
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)			
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado			
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)			
Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SI/NO)			

4. GLOSARIO Y ABREVIATURAS

Atención centrada en el paciente: Supone un cambio cultural significativo, añadiendo a la evidencia y la eficiencia, la consideración de la efectividad y la autonomía del paciente respecto a sus preferencias, como factores determinantes de la toma de decisiones.

Hemoglobina glicada o glicohemoglobina (HbA1C): Grupo de sustancias que se forman a partir de reacciones bioquímicas entre la hemoglobina A (HbA) y algunos azúcares presentes en la circulación sanguínea

AAS: Acido acetilsalicílico

ALT: Alalmino aminotransferaza.

APP: Amenaza de parto prematuro.

ARV: Anti retroviral.

AST: Aspartato aminotransferaza.

CTGO: curva de tolerancia a la glucosa oral

DM: Diabetes mellitus

DMG: Diabetes mellitus gestacional

DPP: Depresion durante el postparto

ECA: Ensayo clínico aleatorizado.

EGO: Exámen general de orina

FPP: Fecha probable de parto.

FUM: Fecha de última menstruación.

g-globulina: gamma globulina

GPC: Guía de Práctica Clínica

HbA1C: Hemoglobina glicada o glicohemoglobina

HBcAG: Antígeno del core, indicador de la replicación viral activa

HBsAG: Antígeno de superficie de hepatitis B

IC: Intervalo de confianza.

IMC: Índice de masa corporal.

ITS: Infecciones de transmision sexual

LM: Lactancia Materna

PE: Preeclampsia

PP: Parto prematuro

PSS: Prueba fetal sin estrés.

RR: Riesgo relativo.

SDG: Semanas de gestación

SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida

SOP: Síndrome de ovario poliquístico.

Tdpa: Toxoide tetánico, toxoide diftérico y fracción acelular de Pertussis con formulación para adultos

TSH: Hormona estimulante de la tiroides.

V.D.R.L.: Venereal disease reserch laboratory

Vacuna Td: vacuna con toxoide tetánico y toxoide diftérico

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Alfirevic Z, Stampalija T, Medley N. Fetal and umbilical Doppler ultrasound in normal pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 4.
2. Alvarado R, Guajardo V, Rojas G, Jadresic E. Validación de la escala de edimburgo para embarazadas. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. 2012.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Task Force on Hypertension in Pregnancy Guidelines: Hypertension in pregnancy. American College of Obstetricians and Gynecologists. 2013. p.1-100.
4. Barr WB, Pecci CC. Last menstrual period versus ultrasound for pregnancy dating. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 2004; 87: 38 -39
5. Baschat A. First trimester screening for pre-eclampsia: moving from personalized risk prediction to prevention. *Utrasound Gynecol.* 2015; 45: 119-120.
6. Berguella V. Obstetrics evidence based guidelines. Florida Estados Unidos de Norteamérica. Taylor & Francis Group. 2012. [Fecha de consulta: 05 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.taylorandfrancis.com>
7. Block-Abraham DM, Turan O, Doyle LE, Kopelman J, Atlas J, Jenkis CB, Blitzler M, Baschat A. First trimester risk factor for preeclampsia development in women initiating aspirin by 16 weeks of gestation. *Obstet Gynecol.* 2014;123:611-617.
8. Brocklehurst P, Gordon A, Heatley E, Milan SJ, et al. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy; *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Jan 31;(1)
9. Browne JL, Klipstein-Grobusch K, Franx A, Grobbee DE. Prevention of Hypertensive Disorders of Pregnancy: a Novel Application of the Polypill Concept. 2016; 18(6):59
10. Bujold E, Roberge S, Nicolaides KH. Low-dose aspirin for prevention of adverse outcomes related to abnormal placentation. *Prenatal Diagnosis.* 2014 642-648.
11. Butt K, Lim K; Diagnostic Imaging Committee. Determination of gestational age by ultrasound. *J Obstet Gynaecol Can.* 2014;36(2):171-181.
12. Caraadeux J, Serra R, Nien JK, Pérez SA, Shepeler M, Guerra F, Gutierrez J, Martínez J et al. First trimester prediction of early onset preeclampsia using demographic, clinical, and sonographic data: a cohort study. *Prenatal Diagnosis.* 2013;33:1-5.
13. Carter EB, Tuuli MG, Caughey AB, Odibo AO, Macones GA, Cahill AG. Number of prenatal visit and pregnancy outcomes in low-risk women. *Journal of Perinatology.* 2015:1-5.
14. Carvalho JS, Allan LD, Chaoui R, Copel JA, DeVore GR, Hecher K, Lee W, Munoz H, Paladini D, Tutschek B, Yagel S. ISUOG practice guidelines (updated): sonographic screening examination of the fetal heart. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; 41: 348–359.
15. Coletta JM, Bell SJ, Roman AS. Omega-3 Fatty Acids and Pregnancy. *Rev Obstet Gynecol.* 2010;3(4):163-171.
16. Conde-Agudelo A, Romero R, Hassan SS, Yeo L. Transvaginal sonographic cervical length for the prediction of spontaneous preterm birth in twin pregnancies: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;203(2):128.e1-12.

17. Conde-Agudelo A, Romero R. Cervicovaginal fetal fibronectin for the prediction of spontaneous preterm birth in multiple pregnancies: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2010;23(12):1365-1376
18. Coutin AS. Médecins Sans Frontières. Soins obstétricaux et néonataux essentiels. 2015.
19. Creus MD, Martínez C, Olivera G, Vela E. El masaje perineal. [Folleto en Internet]. Federación de Asociaciones de Matronas de España; 2013. [Citado 19 Feb 2014]. Disponible en: <http://www.federacion-matronas.org/documentos/profesionales/i/16942/124/el-masaje-perineal>
20. Cuartas AM. Predicción de trabajo de parto pretérmino espontáneo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología.* 2002;53(4):341-354
21. De-Regil LM, Palacios C, Lombardo LK, Peña-Rosas JP. Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 1.
22. Diagnóstico y Manejo de la Cardiopatía en el embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2011.
23. Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Hemolítica por Isoinmunización a Rh en el Recién Nacido. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012.
24. Díaz CD, Laparte C, Ruiz-Zambrana A, Alcazar JL. Screenin de primer trimestre de preeclampsia tardía en gestante de bajo riesgo en un centro de bajo volumen obstétrico. 2015; 38(3):387-396.
25. Dodd JM, Jones L, Flenady V, Cincotta R, Crowther CA. Prenatal administration of progesterone for preventing pretermbirth in women considered to be at risk of pretermbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7.
26. Dunlop A, Jack BW, Bottalico JN, Lu MC, James A, Shellhaas CS, Hallstrom LH-K, Solomon B, Feero G, Menard K, Prasad M. The clininical content of preconceptional care: women with chronic medical conditions. *Am J Obstet and Gynecol.* 2008;S-310-327.
27. García-Regalado JF, Montañez-Vargas MI. Signos y síntomas de alarma obstétrica Acerca del conocimiento que tienen las mujeres. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012; 50 (6): 651-657.
28. GPC Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016.
29. Grandi A. López F. Estimación de la edad gestacional. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2014; 23 (3):138-143
30. Greenop KR, Miller M, H. de Klerk N, 1:10Scott RJ, Attia J, Ashton LJ, Dalla-Pozza L, Bower C, Armstrong BK & Milne E. Maternal Dietary Intake of Folate and Vitamins B6 and B12 During Pregnancy and Risk of Childhood Brain Tumors, *Nutrition and Cancer.* 2014;
31. Gregory KD, Johnson CT, Johnson TRB, Entman SS. The content of prenatal care. *Women's Health Issues.* 2006:198-215.
32. Gribbin C, James D. Assessing fetal health. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology.* 2004;18(3):411-424

33. Guía de Práctica Clínica : Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario bajo durante el embarazo en el primer nivel de atención, México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016
34. Holland BJ, Myers JA, Woods CR Jr. Prenatal diagnosis of critical congenital heart disease reduces risk of death from cardiovascular compromise prior to planned neonatal cardiac surgery: a meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015; 45:631.
35. Holt RIG, Lambert KD. The use of oral hypoglycaemic agents in pregnancy. *Diabet Med.* 2014;31(3):282–91
36. Huamán GM, Ventura LW, Huamán JM. Medición de la longitud del cérvix por ecografía abdominal en gestantes normales entre 21 a 23 semanas. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2014;111-114.
37. Hurtado MF, Donat F, Escrivá P, Povda C, Ull N. La mujer ante la experiencia del parto y las estrategias de afrontamiento. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace.* 2010; 66:34-45.
38. Imdad A, Bhutta ZA. Maternal Nutrition and Birth Outcomes: Effect of Balanced Protein-Energy Supplementation. *Paediatric and Perinatal Epidemiology.* 2012; 26 (Suppl. 1), 178–190.
39. Kim M.J. Verdurmen, Alexandra D.J. Hulsenboom, Judith O.E.H. van Laar & S. Guid Oei. Effect of Tocolytic Drugs on Fetal Heart Rate Variability: a Systematic Review, *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine.* 2016.
40. Kinzie B, Gomez P. Soins maternels et néonatal de base: un guide destiné au prestataire qualifié. *JHPIEGO Corporate affiliate of Johns Hopkins University.* 2010: 1-240.
41. Lancaster CA, Gold KJ, Flynn HA, Yoo H, Marcus SM, Davis MM. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2010; 202(1):5-14.
42. Lathrop B. A systematic review comparing group prenatal care to traditional prenatal care. *Nurs Womens Health.* 2013; 17(2):118-130
43. Magee L, LA, Helewa M, Mb W, Rey E, Qc M, et al. Clinical practice guideline diagnosis: Evaluation, and Management of the Hypertensive Disorders of Pregnancy. *J Obs Gynaecol Can.* 2014; 30736(2065):416–38.
44. Martínez JM, Delgado M. Nivel de dolor y elección de analgesia en el parto determinada por la realización de educación maternal. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2013;78(4):293-297.
45. Martinez H. Fluid Consumption by Mexican Women during Pregnancy and First Semester of Lactation. *BioMed Research International.* 2014: 1-7
46. McCauley ME, van den Broek N, Dou L, Othman M. Vitamin A supplementation during pregnancy for maternal and newborn outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 10.
47. Medeiros MNL, Nunes Cavalcante NL, Alencar Mesquita FJ, Fernandez Batista RL, Ferreira Simões VM, de Carvalho Cavalli R. Validity of pre and post-term birth rates based on the date of last menstrual period compared to early obstetric ultrasonography. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro.* 2015; 31(4):885-890.

48. Method for estimating due date Committee opinion 611. American College of Obstetricians and Gynecologist. *Obst and Gynecol.* 2014: 1-4
49. Milne E, Greenop KR, Bower C, Miller M, van Bockxmee FM, Scott RJ, H. de Klerk HAShton LJ, Gottardo NG and Armstrong BK. Maternal Use of Folic Acid and Other Supplements and Risk of Childhood Brain Tumors. *Epidemiol Biomarkers Prev.* 2012; 21(11); 1933–41.
50. Ministerio De Salud (MINSAL). Protocolo de Detección de la Depresión durante el Embarazo y Posparto, y Apoyo al Tratamiento. MINSAL, 2014.
51. Ministry of Health. Alcohol and Pregnancy: A practical guide for health professionals. Wellington: Ministry of Health. 2010. [Fecha de consulta: 05 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.moh.govt.nz>
52. Mounier-Vehier C, Amar J, Boivin JM, Denolle T, Fauvel JP, Plu- Blureau G, Tsatsaris V, Blacher J. Hypertension artérielle et grossesse. Consensus d'experts de la Société française d'hypertension artérielle, filiale de la Société française de cardiologie. *La Presse Médicale.* 2016;45(7-8):682-699
53. Mudjari NS, Samsu N. Management of Hypertension in Pregnancy. *The Indonesian Journal of Internal Medicine.* 2015;47(1):78-86
54. Naseem M, Khurshid Z, Khan AH, Niazi F, Zohaib S, Zafar MS. Oral health challenges in pregnant women: Recommendations for dental care professionals. *The Saudi Journal for Dental Research.* 2015;1-9
55. Neiri LP. Sentimientos del padre actual en la etapa perinatal. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala.* 2012; 15 (3):999-1022.
56. NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Antenatal care routine care for the healthy pregnant woman Clinical Guideline. 2008.
57. Norambuena-Suazo P, Palma-Cárdenas I. Necesidad de tratamiento periodontal en embarazadas, Frutillar, Chile, 2015. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2016;9(2):121-124.
58. Ota E, Mori R, Middleton P, Tobe-Gai R, Mahomed K, Miyazaki C, Bhutta ZA. Zinc supplementation for improving pregnancy and infant outcome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 2.
59. Papageorgiou AT, Ohuma EO, Gravett MG, Hirst J, da Silveira MF, Lambert A, Carvalho M, et al. International standards for symphysis-fundal height based on serial measurements from the Fetal Growth Longitudinal Study of the INTERGROWTH-21st Project: prospective cohort study in eight countries. *BMJ* 2016;355:i5662
60. Peña-Rosas JP, De-Regil LM, Garcia-Casal MN, Dowswell T. Daily oral iron supplementation during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 7.
61. Pierre LAS, Clapis MJ. Planificación familiar en Unidad de Salud de la Familia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012;18(6):1-8
62. Pildner SVS, Boulesteix AL, Lederer C, Grunow S, Schiermeier S, Hatzmann W, Schneides KT. What is the "normal" fetal heart rate? *PeerJ.* 2013: 1-14
63. Poolsup N, Suksomboon N, Amin M. Efficacy and safety of oral antidiabetic drugs in comparison to insulin in treating gestational diabetes mellitus: A meta-analysis. *PLoS One.* 2015;9(10)

64. Poon LCY, Kametas NA, Chelemen T, Leal A, Nicolaides KH. Maternal risk factors for hypertensive disorders in pregnancy: a multivariate approach. *Journal of Human Hypertension*. 2009;1–7.
65. Prevención, diagnóstico y manejo de la aloinmunización materno-fetal. México. Secretaría de Salud. 2011.
66. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Preeclampsia en segundo y tercer nivel de atención, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México. 2016
67. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento en el Binomio Madre-Hijo con Infección por el VIH. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2016.
68. Rumbold A, Ota E, Hori H, Miyazaki C, Crowther CA. Vitamin E supplementation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 9.
69. Rungsiprakarn P, Laopaiboon M, Sangkomkarnhang US, Lumbiganon P, Pratt JJ. Interventions for treating constipation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 9.
70. Salam RA, Zuberi NF, Bhutta ZA. Pyridoxine (vitamin B6) supplementation during pregnancy or labour for maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 6.
71. Seely EW, Ecker J. Chronic Hypertension in Pregnancy. *Circulation*. 2014;129:1254-1261
72. Sentilhes L, Sénat MV, Ancel PY, Azria E, Benoist G, Blanc J, Brabant G, et al. Prevention of spontaneous preterm birth: Guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017; 210:217-224.
73. SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINE. Pre-conception Folic Acid and Multivitamin Supplementation for the Primary and Secondary Prevention of Neural Tube Defects and Other Folic Acid-Sensitive Congenital Anomalies. No. 324, *J Obstet Gynaecol Can* 2015;37(6):534–549.
74. SOGC. The Society of Obstetricians and Gynaecologist of Canada. Fetal Health Surveillance: Antepartum and Intrapartum Consensus Guideline: *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada*. 2007;29(9):s1-s50
75. Spong C. Defining “Term” pregnancy. Recommendations from the defining term pregnancy workgroup. *JAMA*. 2013;309(23):2445-2446
76. Steer P, Little MP, Kold-Jensen T, Chapple J, Elliot P. Maternal blood pressure in pregnancy, birth weight and perinatal mortality on first birth: prospective study. *BMJ*. 2004;1:6.
77. The Antepartum Fetal Surveillance. Practice Bulletin No 145. American College of Obstetricians and Gynecologist. *Obst and Gynecol*. 2014;124(1): 182- 192
78. Trotman G, Chhatre G, Darolia R, Tefera E, Damle L, Gomez-Lobo V. The Effect of Centering Pregnancy versus Traditional Prenatal Care Models on Improved Adolescent Health Behaviors in the Perinatal Period. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2015;28: 395e401.
79. Underwood L, Waldie KE, Peterson E, D'Souza S, Verbiest M, McDaid F, Morton S. Paternal Depression Symptoms During Pregnancy and After Childbirth Among Participants in the Growing Up in New Zealand Study. *JAMA Psychiatry*. 2017:1-10

80. Vacunación en la embarazada. México. Secretaría de Salud. 2010.
81. Vayssière C, Sentilhes L, Ego A, Bernard C, Cambourieu D, Flamant C, Gascoin G, et al. Fetal growth restriction and intra-uterine growth restriction: guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2015;193:10–18
82. Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Secretaría de Salud; 2014.
83. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Geneva, Switzerland. World Health Organization. 2015 [fecha de acceso: 13 marzo de 2017]. http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5/en/
84. Wright, Akolekar R, Syngelaki A, Poon LCY, Nicolaides KH. A Competing Risks Model in Early Screening for Preeclampsia. *Et al Diagn Ther*. 2015;32:171–178

6. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de **Instituto Mexicano del Seguro Social** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por **Instituto Mexicano del Seguro Social**, y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Instituto Mexicano de Seguro Social

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria	Coordinación Técnica Coordinación de UMAE	de	Excelencia	Clínica.
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero	Coordinación Técnica Coordinación de UMAE	de	Excelencia	Clínica.

7. COMITÉ ACADÉMICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

Dr. Arturo Viniegra Osorio Titular de la Coordinación de Control Técnico de Insumos

Coordinador Técnico de Excelencia Clínica

Dr. Antonio Barrera Cruz Jefe del Área del Desarrollo de Guías de Práctica Clínica

Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica

Dra. Rita Delia Díaz Ramos Jefa del Área de Proyectos y Programas Clínicos

Dra. Judith Gutiérrez Aguilar Jefa del Área de Innovación de Procesos

Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro Coordinadora de Programas Médicos

Dra. Aidé María Sandoval Mex Coordinadora de Programas Médicos

Dr. Juan Humberto Medina Chávez Coordinador de Programas Médicos

Dra. Adolfin Bergés García Coordinadora de Programas Médicos

Dra. Socorro Azarell Anzures Gutiérrez Coordinadora de Programas Médicos

Dra. Brendha Rios Castillo Coordinadora de Programas Médicos

Dr. Manuel Vázquez Parrodi Coordinador de Programas Médicos

Dra. María Gabriela Liceaga Craviotto Coordinadora de Programas Médicos

Lic. Ana Belem López Morales Coordinadora de Programas de Enfermería

Lic. Héctor Dorantes Delgado Coordinador de Programas

Lic. Abraham Ruiz López Analista Coordinador