

Protocolo de Soporte Nutricional en el Período de Embarazo y Lactancia



MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA



PROTOCOLO DE SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PERÍODO DE EMBARAZO Y LACTANCIA

Santo Domingo

Ministerio de Salud Pública

Título original

Protocolo de Soporte Nutricional en el Período de Embarazo y Lactancia

Coordinación editorial:

Dr. Francisco Neftalí Vásquez B.

Copyright © Ministerio de Salud Pública. La mencionada institución autoriza la utilización y reproducción de este documento para actividades académicas y sin fines de lucro. Su contenido es el resultado de las consultas realizadas con los expertos de las áreas y las sociedades especializadas involucradas, tras el análisis de las necesidades existentes en torno al tema en el Sistema Nacional de Salud.

ISBN:

Formato gráfico y diagramación:

Enmanuel Trinidad

Tyrone Then.

Impresión:

Primera edición:

Impreso en República Dominicana



MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA



“Año de la Innovación y la Competitividad”

20-08-19

RESOLUCION NO. 00008

QUE PONE EN VIGENCIA LA CUARTA GENERACIÓN DE NUEVE (9) PROTOCOLOS DE ATENCIÓN EN SALUD Y LA TERCERA GENERACIÓN DE CUATRO (4) GUÍAS DE ATENCIÓN EN SALUD PARA DIVERSOS EVENTOS CLÍNICOS.

CONSIDERANDO: Que los Ministros podrán dictar disposiciones y reglamentaciones de carácter interno sobre los servicios a su cargo, siempre que no colidan con la Constitución, las leyes, los reglamentos o las instrucciones del Poder Ejecutivo.

CONSIDERANDO: Que la Ley General de Salud No. 42-01, así como la Ley del Sistema Dominicano de Seguridad Social No. 87-01 y sus reglamentos, establecen con claridad que la Garantía de la Calidad es un componente básico de la función de Rectoría del Sistema Nacional de Salud, las cuales son asignadas al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

CONSIDERANDO: Que desde el ejercicio de la función rectora, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, debe establecer las directrices que orienten el desarrollo de intervenciones que garanticen la calidad en salud en el Sistema Nacional de Salud de la República Dominicana a través de la mejora continua y la satisfacción de las necesidades y requerimientos de la población, impactando positivamente en el perfil salud-enfermedad.

CONSIDERANDO: Que una de las funciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como ente rector del sector salud, establecidas por la Ley General de Salud No. 42-01, es la de formular todas las políticas, medidas, normas y procedimientos que conforme a las leyes, reglamentos y demás disposiciones competen al ejercicio de sus funciones y tiendan a la protección de la salud de los habitantes.

CONSIDERANDO: Que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, como responsable de la conducción de las políticas públicas en materia de salud, ha contemplado desde hace varios años en su agenda de prioridades la incorporación de toda una serie de disposiciones y lineamientos orientados a insertar el tema de la calidad en la atención como eje fundamental del quehacer diario de los servicios de salud, y que dichas políticas son parte de los instrumentos mediante los cuales el órgano rector promueve y garantiza la conducción estratégica del Sistema Nacional de Salud, asegurando los mejores resultados y el impacto adecuado en la salud de la población.

000008

20-08-19

CONSIDERANDO: Que es imprescindible que las distintas iniciativas de calidad en salud realizadas a nivel institucional y sectorial, promovidas por las instituciones públicas centrales y locales, desarrolladas con la participación y en consulta con la sociedad civil, guarden la necesaria coherencia con los instrumentos del Sistema Nacional de Salud, funcionando de manera articulada con la finalidad de elevar la eficacia de las intervenciones colectivas e individuales.

CONSIDERANDO: Que la regulación es un proceso permanente de formulación y actualización de normas, así como de su aplicación por la vía del control y la evaluación de la estructura, de los procesos y de los resultados, en áreas de importancia estratégica, como políticas, planes, programas, servicios, calidad de la atención, economía, financiamiento e inversiones en salud, así como desarrollo de la investigación científica y de los recursos humanos y tecnológicos.

CONSIDERANDO: Que el Ministerio de Salud Pública ha establecido como una prioridad del Sistema Nacional de Salud fomentar la calidad en los productos y servicios que impactan en la salud de la población.

CONSIDERANDO: Que la implantación y apego a guías y protocolos de atención influye de manera directa en la calidad de la atención de los servicios.

VISTA: La Constitución dominicana del 13 de junio de 2015.

VISTA: La Ley Orgánica de la Administración Pública, No.247-12 de fecha 14 de agosto del 2012.

VISTA: La Ley General de Salud, No.42-01 del 8 de marzo de 2001 y sus reglamentos de aplicación.

VISTA: La Ley que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, N0. 87-01 de fecha 8 de mayo del 2001 y sus reglamentos de aplicación.

VISTA: La Ley de la Estrategia Nacional de Desarrollo, No. 1-12 de fecha 25 de enero del 2012.

VISTA: La Ley del Sistema Dominicano para la Calidad, No. 166-12 del 19 de junio de 2012.

VISTA: La Ley que crea el Sistema Nacional de Salud, No. 123-15 de fecha 16 de julio de 2015.

000008

20-08-19

VISTO: El Decreto No. 434-07, que establece el Reglamento General de Centros Especializados de Atención en Salud de las Redes Públicas, de fecha 18 de agosto del 2007.

VISTO: La Resolución No. 000013. d/f. 19-06-018, que pone en Vigencia la Tercera Generación de Veintinueve (29) Protocolos de Atención en Salud y Una (1) Guía de Práctica Clínica para la Atención del Recién Nacido Prematuro.

En el ejercicio de las atribuciones que me confiere la Ley General de Salud No. 42-01, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

PRIMERO: Se instruye con carácter de obligatoriedad a todos los servicios y establecimientos de salud públicos, privados, patronatos y ONG a acatar el uso de protocolos de atención para los principales eventos en el proceso asistencial, como herramientas operativas fundamentales para mejoría continua de la calidad de los servicios prestados.

SEGUNDO: Se ordena la puesta en vigencia de las siguientes guías y protocolos de atención en salud:

1. Protocolo de Atención al Neonato con Hipotiroidismo Congénito.
2. Protocolo de Atención para Reanimación Neonatal.
3. Protocolo de Atención para el Manejo de Hipertensión Arterial del Adulto en Condiciones de No Emergencia.
4. Protocolo de Diagnóstico y Tratamiento de Trastorno del Desarrollo Intelectual en Niños, Niñas y Adolescentes.
5. Protocolo de Manejo Nutricional del Paciente con Insuficiencia Renal Crónica.
6. Protocolo de Manejo Nutricional En Paciente Quemado Pediátrico Hospitalizado.
7. Protocolo del Manejo Nutricional en el Paciente Quirúrgico Adulto.
8. Protocolo de Soporte Nutricional en el Período de Embarazo y Lactancia.
9. Protocolo de Anticoncepción.
10. Guía de Consejería en Salud Sexual y Salud Reproductiva.
11. Guía De Diagnóstico Y Tratamiento De VIH/Sida Pediátrico.
12. Guía De Consejería Preconcepcional, Prenatal Y Post Evento Obstétrico En El Contexto De Las Enfermedades Transmitidas Por Picadura De Mosquitos.
13. Guía Para La Atención Integral En Salud De Personas Adolescentes En República Dominicana.

000008

20-08-19

TERCERO: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social promoverá el uso de protocolos de atención dentro del Sistema Nacional de Salud , correspondiendo a las Direcciones Regionales de Salud la incorporación de los mismos a los sistemas de aseguramiento de la calidad de la atención de los centros de salud ubicados en sus respectivas jurisdicciones y a las Direcciones Provinciales y de Áreas de Salud, en tanto representantes locales de la rectoría, las funciones de supervisión y monitoreo del proceso de implementación y cumplimiento.

CUARTO: Se instruye al Viceministerio de Garantía de la Calidad, a crear los mecanismos para dar seguimiento a la aplicación y cumplimiento de la presente resolución.

SEXTO: Se instruye a la Oficina de Acceso a la Información publicar en el portal web institucional el contenido de la presente disposición.

DADA, FIRMADA Y SELLADA, en Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los VEINTE (20) días del mes de AGOSTO del año dos mil diecinueve (2019).



DR. RAFAEL AUGUSTO SÁNCHEZ CÁRDENAS
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

EQUIPO RESPONSABLE

EQUIPO FORMULADOR

Dra. Susana Santos, nutrióloga
Dra. Carmen Cruz Olivares, nutrióloga
Lic. Heidy Sánchez Mejía, farmacéutica

EVALUADORES EXTERNOS

Dra. Fátima Castillo Sánchez, nutrióloga
Dr. Luis Urbina, consultor de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)
Lic. Ninette López, representante del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
(INCAP)
Sociedad Dominicana de Nutrición Enteral y Parenteral (SODONEP)
Sociedad Dominicana de Nutrición Clínica y Metabolismo (SODONUCLIM)
Sociedad Dominicana de Ginecología y Obstetricia

COLABORADORA

Dra. Awilda Montes de Oca, nutrióloga

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA UNIDAD DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA Y PROTOCOLOS DE SALUD

Dra. Andelys de La Rosa, metodóloga
Dra. Elizabeth Tapia Valentín, metodóloga
Dra. Ana Luisa Gil, metodóloga

INTRODUCCIÓN

Durante el embarazo, las necesidades nutricionales de la mujer cambian, por lo que requiere de recomendaciones dietéticas específicas. La correcta alimentación en esta etapa es fundamental para la salud de la madre y clave para el correcto desarrollo del feto.

La mujer necesita aumentar la cantidad y la variedad de alimentos que consume diariamente, ya que el feto solo puede crecer a expensas de los nutrientes y otras sustancias que le llegan a través de la placenta. Cuando se realizan aportaciones excesivas de energía, se origina una acumulación de grasa corporal y cuando estas aportaciones son inferiores, el feto puede obtener los nutrientes que necesita para crecer utilizando las reservas nutricionales de la madre, por lo que la situación nutricional de la mujer puede verse comprometida.

En ese sentido, la alimentación de la mujer embarazada debe ser evaluada para poder anticipar posibles deficiencias en la ingesta de nutrientes. Cada vez que se observen carencias en la alimentación de la embarazada, es importante establecer si son consecuencia de inadecuados hábitos alimentarios exclusivamente, trastornos gastrointestinales que impiden la absorción de nutrientes o de dificultades en el acceso a los alimentos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que la mujer embarazada requiere una ingesta promedio extra de 300 kcal por día para la totalidad del embarazo; es decir, una ingesta aproximada entre 2,150 kcal/día y 2,200 kcal/día. Durante el primer trimestre, el gasto energético total (GET) no se modifica tanto; mientras que en el segundo y tercer trimestre es necesario un aporte calórico mayor: aproximadamente 340 kcal por día en el segundo trimestre y 425 kcal por día en el tercero.

La nutrición adecuada contribuye a la reducción de complicaciones en el embarazo, como la toxemia (eclampsia y preeclampsia), diabetes gestacional, el parto prematuro y la anemia. El déficit nutricional severo, antes y durante el embarazo, puede ser causa de infertilidad, aborto espontáneo, parto prematuro, malformaciones congénitas, menor peso al nacer y mayor probabilidad del niño a enfermar y morir durante el nacimiento o en los primeros días de vida.

Mientras, la obesidad materna se asocia a un mayor riesgo de hipertensión arterial, diabetes gestacional, cesárea y utilización de fórceps, debido a recién nacidos muy grandes, entre otras anormalidades. Estas consecuencias negativas se incrementan si el embarazo se presenta en adolescentes. Un estado nutricional adecuado agiliza recuperación madre después del parto.

1. OBJETIVO

Identificar el riesgo nutricional de la embarazada para establecer un soporte alimenticio, dentro de los parámetros establecidos para los períodos de embarazo y lactancia, que favorezca el buen estado nutricional de ella y su producto.

2. EVIDENCIA

- Suplementos de micronutrientes múltiples para mujeres durante el embarazo. Cochrane Systematic Review - Intervention Version published: 01 November 2015.
- Ministerio de Salud Pública. Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en período de lactancia. Guía de Práctica Clínica (GPC). Primera edición. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2014. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>

3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

Médicos generales, familiares, nutriólogos, dietistas-nutricionistas, ginecobstetras, pediatras, hematólogos, genetistas, oncólogos, endocrinólogos, nefrólogos, cardiólogos y reumatólogos; así como psicólogos, farmacéuticos, promotores de salud y personal de enfermería.

4. POBLACIÓN DIANA

Mujeres embarazadas o en período de lactancia.

5. HISTORIA CLÍNICA

La mujer embarazada debe recibir una evaluación nutricional para pautar una alimentación ajustada a los requerimientos especiales durante las etapas de gestación y lactancia, a fin de anticipar posibles deficiencias en la ingesta de nutrientes.

5.1 ANAMNESIS

5.1.2 Examen físico

Es recomendable pesar y tomar la talla de la embarazada en las primeras consultas, antes de las doce semanas de gestación, para establecer el peso total que debe ganar durante toda la gravidez y elaborar pautas y metas nutricionales según sus requerimientos individuales.

6. EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

6.1 Peso:

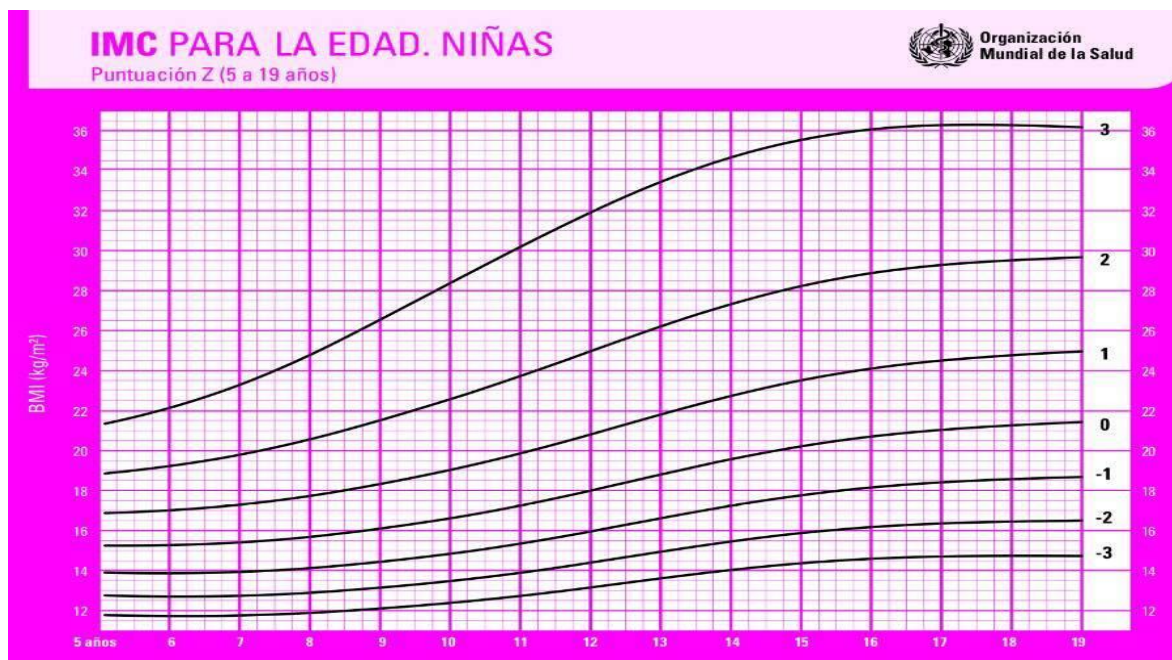
- Registre el peso preconcepcional (o la mejor estimación posible), preguntando a la paciente este dato.
- Tome la talla y calcule el índice de masa corporal (IMC), para conocer el estado nutricional previo al embarazo.
- Para la evaluación de la ganancia de peso durante el embarazo, utilice el IMC **según la edad gestacional**, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso en kg} / (\text{talla en m})^2$$

6.1.2 Talla:

- Determine la talla al inicio del embarazo pues, debido a la lordosis o curvatura de la columna vertebral hacia adelante, es posible obtener una talla menor que la real.
- Mida a la gestante con un tallímetro para adultos, colocándola según la técnica de Frankfurt, y registre el resultado en centímetros, sin decimales.
- Si no se contara con una medición preconcepcional de la talla, se aceptará la talla medida durante la primera consulta del embarazo.

Nota: En el caso de la adolescente embarazada, utilice los Patrones de Referencia de la OMS.



6.1.3 Otras mediciones antropométricas: en embarazadas con sobrepeso u obesidad, es recomendable determinar:

- Pliegues cutáneos: bicipital, tricípital y subescapular.
- Circunferencia media del brazo y la pantorrilla.

6.1.4 Ganancia de peso según el peso pregestacional: el peso antes del embarazo es el mejor indicador de cuánto debería aumentar la mujer durante el embarazo. Este incremento debería ser gradual.

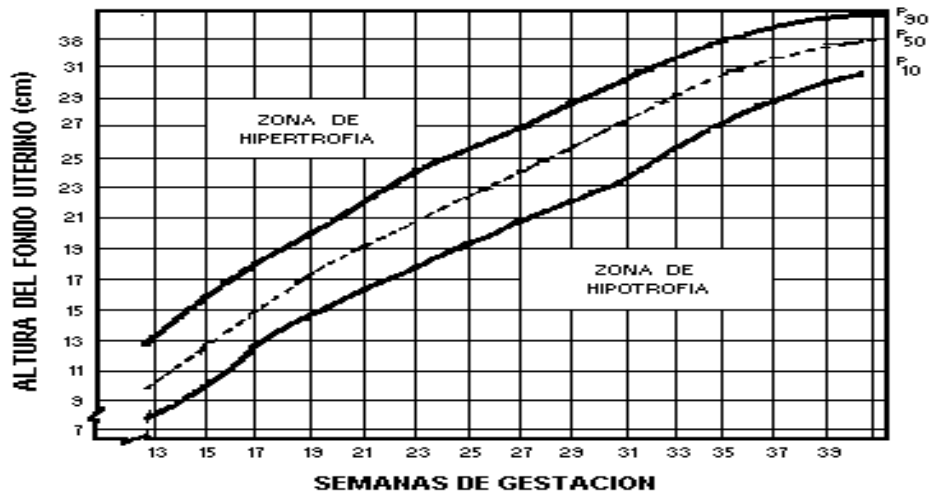
Recomendaciones de Ganancia de Peso de la Gestante según Peso Pre Gestacional

Clasificación Nutricional según Peso PG	1er trimestre	2do y 3er trimestre	Recomendaciones de Ganancia de Peso Total (Kg)
Bajo Peso (IMC PG < 19,8)	2,3 Kg/trim	0,5 Kg/semana	12,5 – 18,0
Normal (IMC PG ≥ 19,8 a ≤ 26,0)	1,6 Kg/trim	0,4 Kg/semana	11,5 – 16,0
Sobrepeso (IMC PG > 26,0 a ≤ 29,0)	0,9 Kg/trim	0,3 Kg/semana	7,0 – 11,5
Obesidad (IMC PG > a 29,0)			6,0 – 7,0

Fuente: Institute of Medicine, *Nutrition During Pregnancy*. Washington DC. National Academy Press, 1990.

6.1.5 La OMS recomienda que las mujeres sanas y bien alimentadas ganen durante el embarazo entre 10 a 14 kg (22-30,8 libras), con un promedio de 12 kg (26,4 libras), con el fin de aumentar la probabilidad de que los bebés a término tengan un peso promedio al nacer de 3,3 kg, y reducir el riesgo de complicaciones maternas y fetales. Además, el organismo recomienda que las mujeres con bajo peso (con un IMC < 18.5) se esfuercen por ganar la cantidad de peso cercana al límite superior del rango recomendado (14 kg), mientras que las mujeres con un IMC > 25 (sobrepeso) se podrían beneficiar con ganancias de peso cercanas al límite inferior del rango (10 kg). Para determinar la ganancia de peso y el estado nutricional, se toma el IMC, se ubica el valor en el eje vertical y se une con la edad gestacional en el eje horizontal.

APENDICE A (NORMATIVO)
ALTURA DEL FONDO UTERINO
SEGUN LA EDAD GESTACIONAL



FUENTE: FESCINA, R.N. y COLS ; CLAP ; 1990

- Según el área en que se ubique la curva, se hará el diagnóstico correspondiente: “bajo peso”, “normal”, “sobrepeso” u “obesidad”.
- En el primer trimestre, la ganancia será menor de 2 kg, ya que, en este período, el aumento en las necesidades energéticas es mínimo.
- En el segundo y tercer trimestre se espera aumentar una mayor cantidad de peso en cada período, pero de manera lenta y constante.

Nota: durante el embarazo no es recomendable que la gestante realice dietas para perder peso, porque podrían producirse deficiencias nutricionales que afecten su salud y la del feto. Un régimen dietético solo es aceptable si es recomendado por su médico.

7. EXÁMENES DE LABORATORIO

Hemograma completo, ferritina y transferrina séricas, capacidad de fijación total del hierro, falcemia, albúmina y glucosa séricas, urea, creatinina sérica y en orina, triglicéridos, colesterol, rubéola, toxoplasmosis y serología para hepatitis, VDRL y VIH; grupo sanguíneo con factor Rh y orina completa.

- Si el caso lo amerita, determine: calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, magnesio, perfil tiroideo (TSH, T3 y T4 libre), inmunoglobulinas complemento (C3 y C4), proteínas totales y albúmina en sangre.
- Entre las 28 y 32 semanas de embarazo, deben ser repetidas las pruebas de hemoglobina y hematocrito.

- Si el resto de las pruebas resultan normales en el primer control, no será necesario repetir las.

8. MANEJO NUTRICIONAL, APOORTE DE MACRO Y MICRONUTRIENTES

La alimentación constituye un factor determinante para posibilitar una adecuada estructura materna que permita el desarrollo del feto, del tejido materno y de la producción de leche.

El riesgo nutricional asociado al embarazo radica en un alto consumo de calorías y una ingesta insuficiente de nutrientes. Una mujer con sobrepeso en edad fértil que no está evitando el embarazo o desea quedar embarazada, debe seguir en primer lugar una dieta óptima para la pérdida de peso y, si esta enflaquecida, recibir los alimentos que le aporten los requerimientos nutricionales necesarios para alcanzar un estado nutricional óptimo antes de la gestación.

8.1 Necesidades energéticas:

<p>La energía acumulada durante un embarazo a término es alrededor de 68,000 kcal y esta cifra se incrementa en un 10 % debido a la conversión de la energía derivada de los alimentos a energía metabolizable, lo cual representa aproximadamente 75,000 kcal. Este valor se traduce en una ingesta extra estimada de energía diaria.</p>		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Ingesta extra estimada de energía de 300 kcal/día	340 kcal/día	452 kcal/día
<p>EMBARAZO GEMELAR</p> <p>Las embarazadas de gestación múltiple deben aumentar la ingesta diaria en unas 300 kilocalorías más con respecto a las gestantes únicas y unas 600 kilocalorías más que las mujeres no embarazadas. El peso que debe ganar la gestante de gemelos en todo el embarazo depende de su IMC.</p> <p>IMC: 18.5-24.9 kg/m² (peso normal), necesita ganar entre 16.8 a 24.5 kg de peso.</p> <p>IMC: 25-29.9 kg/m² (sobrepeso), debe ganar entre 14.1 a 22.7 kg de peso.</p> <p>IMC: ≥ 30 kg/m² (obesidad), debe ganar entre 1.4 a 19.1 kg de peso.</p>		

- Las mujeres que tienen un peso previo al embarazo inferior al 90 % del ideal deben recibir, además de los requerimientos nutricionales, un suplemento de 350-450 kcal/día.
- Indique a las gestantes con un peso previo de entre 90 y 120 % del peso ideal, un suplemento de 200 kcal/día.
- Con un peso previo superior al 120 % del peso ideal, indique un suplemento de 100 kcal/día.
- Se recomienda a la embarazada muy delgada (enflaquecida) con menos del 80 % del peso ideal y a las obesas (con más del 135 % del peso ideal) recibir evaluaciones nutricionales de forma continua.
- Debido a los problemas de la motilidad intestinal durante el período de gestación, se recomienda incrementar la cantidad de fibra total a 28 g/día.
- En el primer trimestre puede haber una pérdida de peso asociada a las náuseas, vómitos y otras condiciones que pueden presentarse en esta etapa; sin embargo, una paciente con una adecuada reserva preconcepcional puede aminorar esta pérdida.
- Durante el embarazo, un suministro mínimo del 3 % de la energía como ácido linoleico (AL) y de un 0.5 % como ácido alfa-linolenico (ALN), aseguran un desarrollo adecuado de los tejidos maternos y del feto durante la gestación.
- En los períodos de gestación y lactancia se recomienda una ingesta mínima de 200 mg/día de ácido docosahexaenoico (DHA), un tipo de grasa omega-3; especialmente en el tercer trimestre de embarazo, momento de máximo desarrollo del tejido cerebral y de la retina del feto.

8.1.2 Carbohidratos. Dosis de ingesta recomendadas por período:

- Gestación: 175 g/día.
- Lactancia: 210 g/día.

8.1.3 Grasas:

- El aporte a la energía total no debe sobrepasar del 30 al 35 %.
- La ingesta total de grasas debe ser de 20-35 g por día, principalmente grasas insaturadas y, en menor medida, saturadas, colesterol y grasas trans.
- Durante el embarazo, un suministro mínimo del 3 % de la energía como ácido linoleico (AL) y de un 0.5 % como ácido alfa-linolenico (ALN) asegura un desarrollo adecuado de los tejidos maternos y del feto.
- En los períodos **de gestación y lactancia** se recomienda un consumo mínimo de 200 mg/día de DHA, especialmente en el tercer trimestre de embarazo.

8.1.4 Proteínas:

- La recomendación diaria total de proteínas para la embarazada es de 71 g/día, lo que indica que pasa de 0.8 g/kg/día a 1.1 g/kg/día.
- Cuando la ingesta calórica es deficiente, las proteínas son metabolizadas en lugar de ser almacenadas para el feto.

8.1.5 Administración de micronutrientes:

Minerales

8.1.6 Calcio:

Se calcula que el requerimiento medio diario de calcio es de 1,250 mg. La dosis mayor tolerable es de aproximadamente 2,500 mg/día.

- La ingesta diaria recomendada (IDR) varía según la edad. En pacientes más jóvenes (9-19 años) el requerimiento es mayor, de aproximadamente 1300 mg/día.
- En pacientes de entre 19 y 50 años, la IDR es de 1000 mg/día, la cual se mantiene durante la lactancia.

8.1.7 Hierro y ácido fólico:

- Se considera que el punto de corte para establecer el diagnóstico de anemia en la gestante está por debajo de 11 g/dl.
- La embarazada debe consumir hierro y ácido fólico en cantidades adicionales a las normalmente recomendadas, para cubrir sus necesidades y las del feto en crecimiento. Ver anexo II.
- En pacientes que utilizan fármacos antiepilépticos, se recomienda una dosis diaria de 5 mg, independientemente del tipo de antiepiléptico prescrito.

8.1.8 APOORTE DE YODO

Se recomienda el uso de sal refinada yodada en la preparación de alimentos con fines de prevención de desórdenes por deficiencia de yodo, abortos, pérdida de embarazo en cualquier etapa, anomalías neurológicas del desarrollo y crecimiento del producto.

Recomendación:

- Ingesta en la embarazada de 250 mcg/ día, sin exceder de 500 mcg/día, y mantenerla durante embarazo, lactancia y durante el primer año.

Fuentes de yodo:

- Pescados.
- Mariscos.
- Sal refinada yodada.
- Algunas variedades de algas.

- Leche y sus derivados lácteos.
- Frutas.
- Verduras.

8.1.9 Aportes de hierro y ácido fólico según establece el Programa Nacional de Micronutrientes del Ministerio de Salud Pública de República Dominicana:

- Requerimiento de hierro: de 30 a 60 mg/día (hierro elemental).
- Requerimiento de ácido fólico: 400 µg/día.
- Se recomienda que las embarazadas tomen diariamente un suplemento oral de hierro y ácido fólico, para prevenir la anemia materna, la sepsis puerperal, el bajo peso al nacer y el nacimiento prematuro.
- **Nota:** deben ser suministrados 800 µg. de ácido fólico a la madre que haya tenido un producto de embarazo anterior con defecto del tubo neural. La ingesta de ácido fólico debería comenzar lo antes posible (preferiblemente antes de la concepción) para prevenir este tipo de malformaciones.

Ingestas recomendadas de energía y nutrientes para la mujer *							
Categoría Edad (años)		13-15	16-19	20-39	40-49	Gestación (2ª mitad)	Lactancia
Energía ^{1/2}	kcal	2500	2300	2300	2185	+ 250	+ 500
Proteínas ³	g	45	43	41	41	+ 15	+ 25
Calcio	mg	1000	1000	800	800	+ 600	+ 700
Hierro	mg	18	18	18	18	18	18
Yodo	µg	115	115	110	110	+ 25	+ 45
Zinc	mg	15	15	15	15	20	25
Magnesio	mg	330	330	330	330	+ 120	+ 120
Potasio	mg	3100	3500	3500	3500	3500	3500
Fósforo	mg	1200	1200	700	700	700	700
Selenio	µg	45	50	55	55	65	75
Vitamina B ₁ ⁴	mg	1	0,9	0,9	0,9	+ 0,1	+ 0,2
Vitamina B ₂ ⁴	mg	1,5	1,4	1,4	1,3	+ 0,2	+ 0,3
Equivalentes de Vitamina B ₃ ^{4/5}	mg	17	15	15	14	+ 2	+ 3
Vitamina B ₆	mg	2,1	1,7	1,6	1,6	1,9	2
Vitamina B ₉ (Ác. fólico)	µg	400	400	400	400	600	500
Vitamina B ₁₂	µg	2	2	2	2	2,2	2,6
Vitamina C	mg	60	60	60	60	80	85
Vitamina A: Eq. de retinol ⁶	µg	800	800	800	800	800	1300
Vitamina D ⁷	µg	5	5	5	5	10	10
Vitamina E ⁸	mg	11	12	12	12	+ 3	+ 5

Las necesidades energéticas están calculadas para una actividad moderada. Para una actividad ligera, reducir un 10 % las necesidades de energía y, para actividad elevada, aumentarlas en un 20 %. No se señalan ingestas recomendadas de grasa, pero se aconseja que su aporte a la energía total no sobrepase el 30-35%. El ácido linoleico debe suministrar un 2-6 % de la energía. Las ingestas recomendadas de proteína se calculan para la calidad media de la proteína de la dieta: NPU=70, excepto para los lactantes, que se refieren a proteínas de la leche. Calculadas en función de la ingesta energética recomendada en estas tablas según los siguientes coeficientes: tiamina, 0.4 mg; rivo. fl.

9. EMBARAZO GEMELAR

Suministrar los siguientes micronutrientes:

- Ácido fólico: 1 mg diario durante el periodo gestacional.
- Multivitamínicos con hierro: suministrar un comprimido de 30 g al día en el primer trimestre; y dos comprimidos, en el segundo y el tercer trimestre.
- Calcio: una dosis de 1,500 mg/día en el primer trimestre; y de 2,500 mg/día en el segundo y el tercer trimestre.

10. EMBARAZO EN SITUACIONES ESPECIALES:

10.1 Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)

La alimentación y el ejercicio constituye el primer paso de tratamiento en estos casos. El riesgo de desarrollar diabetes mellitus gestacional aumenta con el incremento del IMC antes del embarazo, duplicándose en mujeres con sobrepeso (IMC 25.0-29.9) y aumentando aproximadamente 3.5 y 8.5 veces el riesgo en mujeres obesas (IMC = 30.0-34.9) y gravemente obesas (IMC = 35.0-39.9) respectivamente.

La presencia de DMG aumenta el riesgo de crecimiento fetal restringido o excesivo (macrosomía), adiposidad fetal, trastornos metabólicos y predisposición a la obesidad a lo largo de la vida. El manejo adecuado de la DMG y la obesidad durante el embarazo puede mejorar significativamente la salud materna y prevenir el desarrollo de obesidad en la descendencia.

- Calcular el aporte calórico total diario (dependerá del estado ponderal de la gestante y de la actividad física que realice).
- Minimizar los niveles de glicemia y mantener valores dentro de los rangos de la meta, antes como después de las comidas.
- En la diabetes gestacional, las pacientes obesas o en sobrepeso, se realiza una modesta reducción del 30 % energética diaria, control glicémico y es evitada la cetosis.
- Limite la ingesta de hidratos de carbono a 40-45 % del requerimiento energético diario. Si hay molestias en la mañana, restrinja la ingesta de hidratos de carbono a 30 g en el desayuno.
- Los carbohidratos de la dieta deben ser de 200 g/día si la glucosuria es moderada.
- Evitar la ingesta de azúcares simples (dulces, bebidas azucaradas y otros).
- Tomar alimentos ricos en fibra (frutas, verduras, cereales integrales: avena) para enlentecer la absorción de los carbohidratos
- La ingestión de proteínas y minerales debe ser ligeramente superior al de la embarazada no diabética.
- Alcanzar la ingesta de al menos 200 mg/día de ácido docosahexaenoico.

10.1.2 Embarazo y toxemia (eclampsia y preeclampsia)

Los suplementos de calcio durante el embarazo benefician tanto a la madre como al producto. La guía de práctica clínica de prevención y tratamiento de eclampsia y preeclampsia del Ministerio de Salud Pública de República Dominicana recomienda:

- Recomienda administrar sulfato de calcio mayor de 1gr. elemental de calcio /día.

10.1.3 Embarazo e hipertensión

La obesidad y el consumo excesivo de sal son factores relevantes asociados a la hipertensión. Recomendaciones:

- Alimentos ricos en ácidos grasos omega-3, como sardinas, anchoas y caballa. Estos ácidos ayudan a reducir el colesterol, previenen la obstrucción de las arterias y facilitan el paso de la sangre.
- Consumir alimentos que aporten magnesio: legumbres, cereales integrales, frutos secos y semillas.
- Ingerir calcio, por su eficacia en el control de la presión y sus beneficios para el desarrollo del feto. Consumir lácteos (queso, yogur), tofu y ensalada de hojas verdes.
- Limitar o evitar la ingesta de sal, por el aumento del volumen sanguíneo secundario a su alto consumo.
- Evitar el consumo de cafeína, bebidas gaseosas y carnes, embutidos y otros productos procesados; así como de alimentos elaborados mediante procesos de panadería y repostería.

10.1.4 Anemia falciforme (drepanocitosis) en embarazo y lactancia

La mujer embarazada con la enfermedad de células falciformes tiene mayores probabilidades de tener problemas durante el embarazo que pueden afectar su salud y del producto en gestación. Por este motivo, el obstetra, hematólogo o proveedor de atención primaria debe verla con frecuencia.

- Se recomienda la interconsulta con el hematólogo, el ginecobstetra y un equipo multidisciplinario según la necesidad, para realizar los ajustes necesarios en el aporte nutricional sobre la base de los niveles de hierro sérico, vitamina B₁₂ y ácido fólico.

10.1.5 Embarazo y fenilcetonuria

La futura madre con esta condición debe planificar su embarazo, llevar una dieta restrictiva en alimentos que contengan fenilalanina por lo menos seis meses antes de la concepción y continuar con dicho régimen durante el período gestacional.

Control metabólico estricto en la gestante:

- Se recomienda mantener durante toda la etapa de gestación los niveles de fenilalanina materna por debajo de 360 mol/L.
- Indicar una dieta que limite las proteínas y los alimentos que contienen fenilalanina: leche, carne, queso, huevos y pescado.
- Restricción de aspartamo (edulcorante sustituto del azúcar comercializado bajo diversas marcas).

10.1.6 Embarazo y dietas vegetarianas o veganas

- Identificar si la embarazada es vegetariana, ovolactovegetariana o estricta.
- Suplemente con micronutrientes como hierro, ácido fólico, calcio, zinc, vitamina B₁₂.
- En la vegetariana estricta, además de suplementos micronutrientes debe trabajarse el cambio de hábitos alimentarios durante embarazo y el período de lactancia.

10.1.7 Embarazo en adolescentes

La adolescente que afronta un embarazo antes de completar su crecimiento tiene requerimientos nutricionales mayores que las mujeres adultas embarazadas, ya que se crean dos tipos de demanda: las del feto y las de la madre que está todavía creciendo.

Las demandas de las adolescentes que ya han madurado serán menores. La edad ginecológica (diferencia entre la edad cronológica y la edad de la menarquia) puede ser utilizada como un indicador indirecto de crecimiento potencial.

De esta manera, una adolescente embarazada, con una edad ginecológica ≤ 2 años, probablemente se encuentra en fase de crecimiento y tendrá requerimientos nutricionales mayores que una adolescente que haya completado su crecimiento. La dieta en la mujer embarazada adolescente debe contrarrestar la sobrecarga de la gestación para el organismo materno y las necesidades nutricionales para un adecuado desarrollo fetal.

Ingesta recomendada de energía y proteínas para la adolescente embarazada:	
Energía (Kcal/día)	Ingesta
1 ^{er} trimestre	2708 Kcal
2 ^o trimestre	2820 Kcal
3 ^o trimestre	2708 Kcal
Proteínas (g/día)	71

- **Calcio**

- Las necesidades de calcio en la adolescente embarazada son muy elevadas. Alrededor de 1300 mg/día. Valorar el aporte de suplemento de calcio de 400 mg/día.
- Para alcanzar la dosis recomendada de 1300 mg de calcio/día, se precisan al menos de cuatro raciones de lácteos al día, teniendo en cuenta que una ración de lácteos equivale aproximadamente a 200-250 ml de leche, 125 g de yogur o 30-40 g de queso fresco o requesón.
- La deficiencia de vitamina D materna puede conducir a hipocalcemia neonatal y retraso en el crecimiento, así como a osteomalacia materna. La principal fuente de vitamina D es la exposición solar, ya que muy pocos alimentos la contienen de forma natural. No se recomienda la ingesta de suplementos de vitamina D.

- **Hierro**

- Dosis diaria recomendada: 27 mg/día.
- Seguir las indicaciones del Programa Nacional de Micronutrientes.
- Promover el consumo de alimentos ricos en hierro, especialmente el de origen animal, ya que se absorbe mejor.

- **Zinc y fibra**

- Se recomienda un aporte de 12 mg de zinc al día. Los productos de origen animal son su fuente principal: carne, mariscos, huevo y leche.
- La ingesta de fibra alivia el estreñimiento y las hemorroides que a menudo se producen durante el embarazo. Un aumento en el consumo de fibra debe ir asociado a un incremento en la ingesta de líquidos.
- Las adolescentes (embarazadas o no) deben consumir unos 28 g de fibra cada día.

11. SEGUIMIENTO

- Ganancia de peso según la edad gestacional.

12. ORIENTACIÓN A LA GESTANTE Y FAMILIARES, SEGÚN ESTABLECE LA GUÍA PRÁCTICA DE LA ALIMENTACIÓN DE LA EMBARAZADA - REPÚBLICA DOMINICANA

- Consuma una dieta balanceada con todos los grupos de alimentos del Pílon de la Alimentación y Nutrición de la República Dominicana.
- Realice tres comidas y dos o tres meriendas, preferiblemente de frutas y vegetales.
- Consuma alimentos cocidos al vapor, a la plancha, hervidos, asados, horneado.
- Use condimentos naturales (ajíes, ajo, cebolla, orégano, apio y verduras). Evite uso de sopitas, sopas de sobre y de vaso, sazónadores, salsa de soya.

- Reduzca el consumo de sal, azúcar refinada y grasas trans (margarina y aceite de palma).
- Limite el consumo de alimentos procesados (embutidos, enlatados, bizcochos, picaderas).
- Evite el consumo de alimentos crudos como huevo, pescados, carnes, etc.
- Elimine alcohol (cerveza, vino u otra bebida alcohólica), cigarrillo y drogas ilícitas, especialmente perjudiciales para la embarazada y su hijo.
- Disminuya o elimine el consumo de té, tizanas, refrescos y café durante el embarazo.
- Consuma grasas insaturadas como aceite vegetal (soya, girasol y maíz,). El aguacate y las semillas de: cajuil, almendras, auyama y las nueces, son fuente de grasa saludable.
- Reduzca el consumo de mantequilla, manteca, carnes grasosas.
- Evite las frituras.
- Consuma como mínimo 8 vasos de agua al día.
- Las multivitaminas prenatales con hierro, vitamina C, ácido fólico, entre otras, se deben tomar a partir del tercer mes de embarazo, con indicación médica.
- Planear sus comidas con cuidado para asegurarse de recibir la nutrición que necesita.
- Consuma una alimentación balanceada y saludable para prevenir:
 - Anemia e infecciones en la madre.
 - Cicatrización deficiente.
 - Un nacimiento prematuro del bebé y con Bajo peso al nacer.
 - Reduce el riesgo de sobrepeso y obesidad.
- Realice actividad física: como caminar, bailar, nadar, al menos 30 minutos por día. Si no hay contraindicación.

12.1. Reflujo o acidez

- Se recomienda realizar comidas en porciones pequeñas y varias veces en el día, evite porciones grandes de alimentos.
- Reducir los alimentos grasos, picantes, tomates, productos ácidos, cítricos y bebidas carbonatadas, y evitar café, té, chocolate y refrescos.
- Evitar acostarse en las tres horas siguientes a una comida.

12.1.2 ORIENTACIÓN A LA MADRE EN PERÍODO DE LACTANCIA

Los lípidos representan la principal fuente de energía en la leche materna, pues aportan ácidos grasos esenciales para el desarrollo cerebral del lactante.

Recomendaciones:

- La madre lactante debe incrementar su ingesta calórica en 450-500 kcal/día respecto a la dieta de una mujer no gestante.
- Durante la lactancia, los requerimientos energéticos aumentan y las necesidades de agua. El consumo hídrico diario debe ser de unos 2.5 litros.
- Evite alimentos que den mal sabor a la leche (cebolla, espárragos).

- Lave bien las frutas y los vegetales.
- La madre debe consumir 500 ml de leche al día. Si la madre es alérgica a la leche, suplemente con 1 g de calcio/día.
- Si a la madre no toma leche, debe ingerir otros derivados lácteos como: queso, yogur y otras fuentes de calcio como sardinas, almendras y pasas.
- Administre una (1) megadosis de vitamina A de 200,000 UI, en el puerperio de la madre lactante.
- Evitar el consumo de alcohol y/o tabaco durante la lactancia.

13. INDICADORES

Para el seguimiento a la implementación del protocolo clínico se debe recolectar información relacionada a los siguientes indicadores.

Proceso de atención	Indicador
Recolección de medidas antropométricas. Historia Clínica	Porcentaje de embarazadas en las que se realizó evaluación antropométrica, de acuerdo al protocolo.
Suplementación nutricional según riesgo nutricional	Porcentaje de embarazadas suplementadas de acuerdo al riesgo nutricional diagnosticado.

14. IMPLEMENTACIÓN

La institución prestadora de servicios de salud según sus condiciones particulares, el tipo y las características de los protocolos a implementar, define las estrategias de implementación que usará para establecer su respectivo plan. Esto permitirá definir más claramente la contribución del proceso al impacto en la gestión de la organización. El plan de implementación es el conjunto de directrices que deben seguirse para llevar a la práctica y diseminar adecuadamente la guía dentro de cada institución prestadora de servicios de salud. Así mismo, el plan de implementación debe identificar acciones y responsables en cada etapa del proceso.

Elementos sugeridos para la implementación:

1. Conformar un equipo responsable de impulsar la implementación compuesto por los profesionales de dicha especialidad.
2. Disponibilidad y acceso: Consiste en garantizar la disponibilidad y acceso de los protocolos en todo momento y todo lugar donde se haya definido que se van a utilizar, como los consultorios.

3. Sesiones formativas: Dirigida a crear espacios en que los usuarios de los protocolos puedan revisar sus conocimientos y actitudes acerca del tema tratado en cada uno de los protocolos, con respecto a los conocimientos y actitudes de sus colegas y el contenido de los mismos.
4. Identifique las barreras y facilitadores de la implementación de las recomendaciones seleccionadas
5. Auditoría y retroalimentación: Se basa en la verificación de resultados
6. Recordatorios: Consiste en disponer diferentes actividades y medios que les recuerden a los usuarios permanentemente que existe un proceso de protocolización institucional, que se deben usar los protocolos y algunos contenidos de los protocolos.
7. Incentivos: Consiste en realizar actividades que motiven la aceptación y práctica de las acciones incluidas en los protocolos, disponiendo reconocimientos de diferente clase para los usuarios en proporción directa a los protocolos.
8. Realice un seguimiento a la adopción de las recomendaciones a través de los indicadores propuestos en el protocolo o pueden desarrollarse unos indicadores específicos.

15. BIBLIOGRAFÍA

1. Cuidado nutricional en la prevención de la preeclampsia: Una revisión sistemática Laura Alexandra Torres Villamil¹, Astrid Carolina Florez Rojas¹, Olga Lucía Pinzón Espitia^{1,2}, Paula Andrea Aguilera Otalvaro. Rev Esp Nutr Comunitaria 2018; 24(2).
2. CLAP/OPS/OMS. El embarazo adolescente. Documento en línea [Disponible en: http://www.clap.opsoms.org/web_2005/estadisticas%20de%20la%20region/textos/e35%206-8%20Embarazo%20Adolescente.htm] 2010.
3. Guías de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de Preeclampsia y Eclampsia GPC_MSP.indd 31 23/02/2017 19:30:15, República Dominicana.
4. Guía Alimentaria Basada en Alimentos autóctonos de la República Dominicana (GABA) 2015.
5. Guías Alimentarias Basadas en Alimentos de la República Dominicana. Primera edición Octubre, 2009 de la República Dominicana.
6. Guía Práctica de la Alimentación de la Embarazada, Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana, 2015.
7. Consejo Europeo de información sobre alimentación (EUFIC). Nutrición durante el embarazo. Documento en línea [Disponible en:] www.eufic.org. Consultado en enero de 2009.
8. Enfermedad de la Tiroides y el embarazo, American Thyroid Association <https://www.thyroid.org/enfermedad-tiroides-embarazo>
<https://www.thyroid.org/hipotiroidismo/>
9. Fundación Escuela de Gerencia Social, Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo. Embarazo en Adolescentes. La investigación sobre este problema se llevó a cabo con el apoyo de Luz Beltrán Molina. Caracas, 2006. Documento en línea [Disponible en]: www.prosalud.org.ve/pdf/embarazo_en_adolescentes.pdf. Consultado en abril de 2010.
10. González S. Estoy embarazada, ¿Debo comer por dos? Documento en línea [Disponible en]: http://www.fundacionbengoa.org/informacion_nutricion/estoy_embarazada.asp. Consultado Marzo 2010.
11. INN/OPS. Alimentación y nutrición en grupos vulnerables. Alimentación y Nutrición en la Mujer. INN. Caracas-Venezuela 2002.
12. INN. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Valores de energía y nutrientes para la población venezolana. Revisión 2000. Publicación N° 53, Serie Cuadernos Azules. Caracas, 2001, p 69.
13. OMS/UNICEF. Guías alimentarias para gestantes y madres en lactancia. Bases técnicas. Ministerio de la protección social. República de Colombia-Bogotá. 2004.
14. Ortega R M. Food, pregnancy and lactation. Dietary guidelines for pregnant women. Public Health nutrition. Documento en línea [Disponible

en:] <http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=559220&jid=PHN&volumeId=4&issueId=6a&aid=559208>. Consultado en enero de 2009.

15. Rached I, Figarella M. Nutrición en la mujer embarazada y lactante. *Nutrición en Pediatría*. CANIA. Caracas 1999, p 77.
16. Uauy R, Atalah E, Barrera C, Behnke E. Alimentación y nutrición durante el embarazo. *Guías de alimentación para la mujer*. Universidad de Chile. Santiago, Chile 2001.
17. Stone M. Nutrición durante el embarazo y la lactancia. *Nutrición y Dietoterapia de Krause*. Novena Edición. México 1998, p 185.
18. Rush D. Nutrition and maternal mortality in the developing world. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2000, 72:212S-40S.
19. Black RE et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2013, S0140-6736(13)60937-X.
20. Bhutta ZA et al. Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost? *Lancet*. 2013, S0140-6736(13)60996-4.
21. Pharoah PO, Buttfield IH, Hetzel BS. Neurological damage to the fetus resulting from severe iodine deficiency during pregnancy. *Lancet*. 1971, 1:308-10.
22. Ritchie L, King J. Dietary calcium and pregnancy-induced hypertension: is there a relationship? *American Journal of Clinical Nutrition*. 2000, 71:1371S-4S.
23. Stoltzfus R, Mullany L, Black R. Iron deficiency anaemia. In: Ezzati M, Lopez A, Rodgers A, Murray C, editors. *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors*. Geneva: World Health Organization; 2004.
24. Christian P. Micronutrients, birth weight, and survival. *Annual Review of Nutrition*. 2010, 30:83-104.
25. Abu-Saad K, Fraser D. Maternal nutrition and birth outcomes. *Epidemiologic Reviews*. 2010, 32:5-25.
26. Ota E, et al. Antenatal dietary advice and supplementation to increase energy and protein intake. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012, CD000032.
27. Girard AW, Olude O. Nutrition education and counselling provided during pregnancy: effects on maternal, neonatal and child health outcomes. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 2012, 26:191-204.
28. Revisiones sistemáticas utilizadas para elaborar las directrices. Administración diaria de un suplemento de hierro durante el embarazo - en inglés Peña-Rosas JP, De-Regil LM, Garcia-Casal MN, Dowswell T. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 7. Art. No.: CD004736.
29. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2016;42(2)
30. Embarazo en la paciente con drepanocitosis: atención integral en el Instituto de Hematología e Inmunología, Olga M. Agramonte Llanes, Carlos Hernández Padrón, Wilfredo Roque García, Aray Núñez García Recibido: agosto 19, 2015. Aceptado: noviembre 20, 2015

31. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud – Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Buenos Aires: Ministerio de Salud, 2012.

ANEXO, I

Tablas neonatales para estimar la edad gestacional en recién nacidos de pretérmino cuando es desconocida

Peso al nacer para la edad gestacional	
Edad Gestacional (Semanas)	Peso (grs) (*) P10-P90
20	180-580
21	240-570
22	320-740
23	360-860
24	420-980
25	480-1070
26	560-1160
27	620-1350
28	700-1550
29	840-1800
30	1000-2000
31	1160-2200
32	1300-2370
33	1510-2590
34	1770-2900
35	2060-3210
36	2320-3510
37	2530-3690
38	2700-3830
39	2820-3910
40	2920-4000

(*) Si no se dispone de balanza: Perímetro del brazo menor de 9.5 cms equivale a peso menor de 2500 grs (Bajo Peso al Nacer)

Estimación de la edad gestacional cuando la FUM es dudosa o desconocida

Perímetro Craneano (cms)	Edad Gestacional (Sems) P50-P5-P95
18	20-18.5-21.5
19	21-19.5-22.5
20	22-20.5-23.5
21	23-21.5-24.5
22	24-22.5-25.5
23	25-23.0-27.0
24	26-24.0-28.0
25	27-25.0-29.0
26	28-25.5-30.5
27	29-26.5-31.5
28	30-27.5-32.5
29	31-28.5-33.5
30	32-29.0-35.0
31	33-30.0-36.0
32	34-31.0-37.0
33	35-32.0-38.0
34	36-33.0-39.0

Altura Uterina y Peso Materno

Evaluación Clínica del Crecimiento Fetal y de la Nutrición Materna

Desde la semana 13 se presentan los valores correspondientes a los Percentilos 10 y 90 de la Altura Uterina (AU) y del Peso Materno para la Talla y los Percentilos 25 y 90 del incremento de peso materno. Los patrones normales fueron confeccionados por el CLAP*.

Evaluación del Crecimiento Fetal:

Debe sospecharse Retardo en el Crecimiento Intrauterino (RCIU) cuando los valores de incremento del peso materno son inferiores a los corresponden al P25 o los de AU inferiores al P10 de sus correspondientes curvas. Si ambos métodos se utilizan combinados definiendo como sospechosos de RCIU, tanto los valores anormales de la ganancia de peso materno o de la AU, la sensibilidad (capacidad de diagnosticar los verdaderos RCIU) alcanza el 75%.

El incremento de peso materno se calcula restando el peso actual al pregravídico. Muchas veces no se cuenta con el peso pregravídico. En este caso debe utilizarse el P10 de la Tabla Peso Materno para la Talla según la Edad Gestacional.

Los casos con sospecha clínica de RCIU, excluidos el oligoamnios, el error de amenorrea, etc., deberán ser confirmados por ecografía para descartar los falsos positivos.

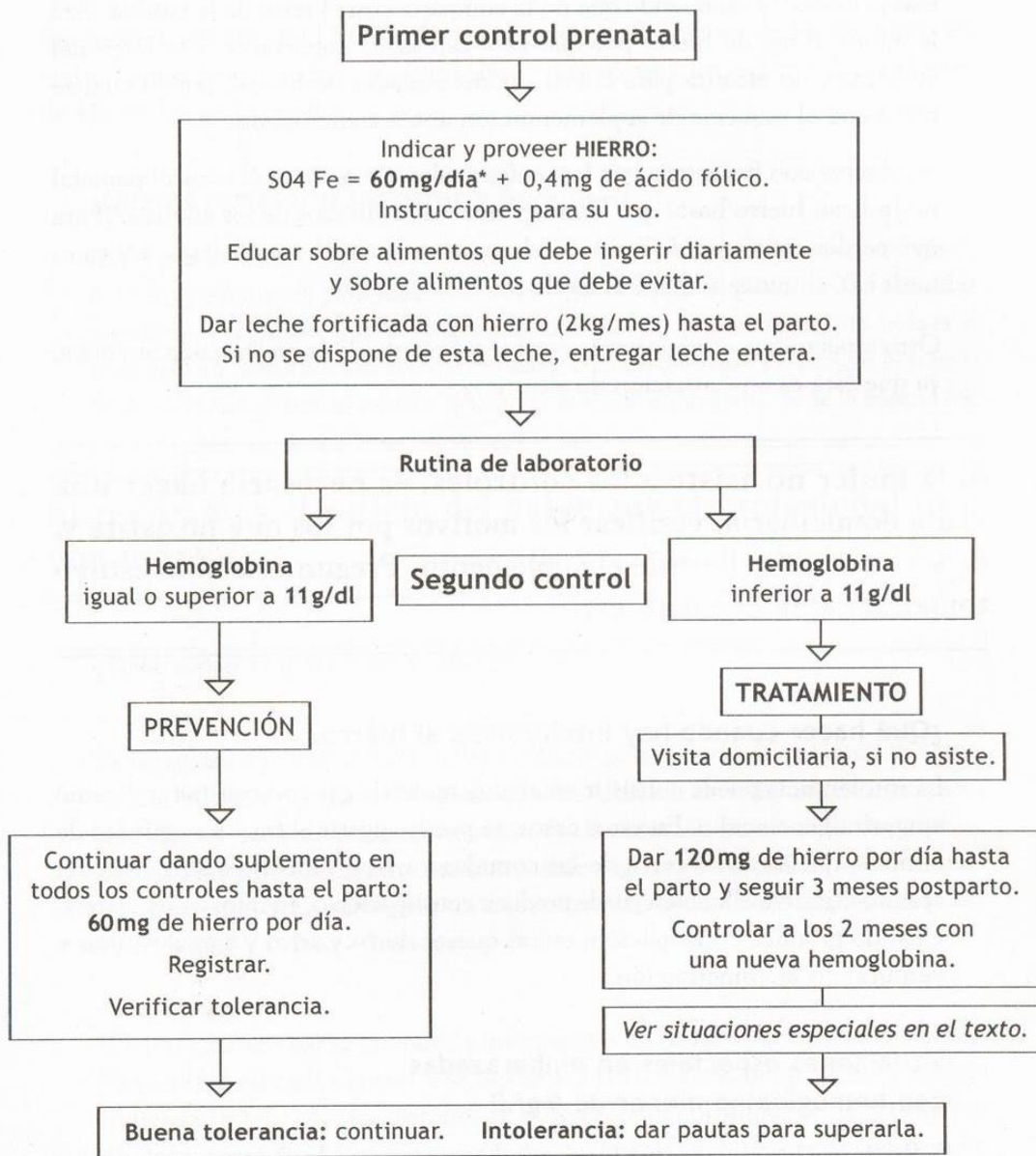
Clínicamente se sospechará macrosomía fetal, si los valores de la AU superan el P90 del patrón normal; la sensibilidad de este método es de alrededor del 90%. Excluido el polihidramnios, el error de amenorrea, el gemelar, etc., la ecografía confirmará el diagnóstico.

Evaluación de la Nutrición Materna:

Debe sospecharse subnutrición cuando el incremento de peso es menor que el P25 o el peso para la talla es menor que el P10 de sus respectivos patrones. Si algún valor es mayor que el P90 de su patrón respectivo, debe sospecharse exceso de ingesta o retención hídrica.

*Fecina R.H. y col. Bol. Of. Sanit. Panam. 95:156,1983 / 96:377, 1984. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 62:221, 1967.

ANEXO II
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA EN LA EMBARAZADA



* Embarazadas: las dosis de hierro en las tabletas o cápsulas pueden variar y, muchas veces, los blisters no tienen prospecto adjunto. Hay de 115mg de hierro y de 60mg:

	Tabletas de 115 mg de hierro	Tabletas de 60 mg de hierro
Prevención	una, día por medio	una por día
Anémicas	una por día	dos por día

Nota: el país dispone de tabletas de 30 mg de hierro elemental.