

MANUAL

de procedimientos

para la atención a la salud sexual
y reproductiva de las mujeres



La Habana, 2015

Edición: Yalemi Barceló
Diseño y diagramación: Willie Capote

© Colectivo de autores, 2015
© Editorial Ciencias Médicas, 2015

Editorial Ciencias Médicas
Calle 23 No. 654 entre D y E, El Vedado
La Habana, Cuba, CP 10 400
Teléfono: 7836 1893
Correo electrónico: ecimed@infomed.sld.cu
<http://www.ecimed.sld.cu>

Autores

Dr. Evelio Cabezas Cruz. Profesor Titular. Consultante. Especialista en Obstetricia y Ginecología.

Dr. MsC. José A Oliva Rodríguez. Profesor titular. Consultante. Especialista en Obstetricia y Ginecología.

Dra. MsC. Myrna. Ortega Blanco, Profesora auxiliar. Especialista en Obstetricia y Ginecología.

Dra. MsC. Mercedes Piloto Padrón. Profesora auxiliar. Especialista en Obstetricia y Ginecología.

Dr. MsC. Roberto Álvarez Fumero. Profesor auxiliar. Especialista en Pediatría.

Dr. Miguel Sosa Marín. Especialista en Obstetricia y Ginecología.

Dra. MsC. María Elena Díaz Sánchez. Doctora en Ciencias, Antropóloga, INHA.

Lic en Química Magalys Padrón Herrera. Investigadora Titular. INHA.

Dra. Georgina María Zayas Torriente. Especialista de I grado en Pediatría y de II en Nutrición. MsC. en nutrición en Salud Pública. Profesora e Investigadora Auxiliar. INHA.

Dra. MsC. Doris Sierra Pérez. Especialista de I grado en Medicina General Integral.

Dra. MsC. Ana Margarita Muñiz Roque. Especialista de I grado en Medicina General Integral.

Dra. MsC. Cristina Luna Morales. Especialista de II grado en Medicina General Integral.

Dr. MsC. Luis Gandul. Especialista de II grado en Medicina General Integral.

Dr. Andrés Zambrano Cárdenas. Especialista de I grado en Epidemiología. Responsable Nacional del Control de Infecciones en Instituciones de Salud. Epidemiólogo del Programa Materno Infantil.

DrC. Beatriz Marcheco Teruel. Especialista de II grado en Genética Clínica.

Dr. Gavino E. Arman Alexandrini. Especialista en Obstetricia y Ginecología.

Índice

Metodología para la atención al riesgo preconcepcional / 7
Planificación familiar y anticoncepción / 12
Metodología para la atención prenatal / 22
Riesgo obstétrico y perinatal / 40
Diabetes y embarazo / 44
Embarazo y nutrición / 49
Anemia y embarazo / 70
Infección urinaria en el embarazo y puerperio / 82
Trastornos hipertensivos durante el embarazo / 86
Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) / 97
Enfermedad hemorrágica perinatal por isoimmunización RH / 102

Gestorragias / 105

Puerperio / 118

Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica / 121

Síndrome de flujo vaginal en el embarazo / 128

Embarazo ectópico / 132

Recomendaciones para realizar de manera óptima la medida de la altura uterina / 135

Climaterio y menopausia / 137

Prevención de enfermedades genéticas / 143

Profilaxis de la infección / 147

Intervenciones alimentario - nutricionales,
en la atención prenatal / 149

Manejo clínico de la gestante con infección porVIH / 154

Anexos / 157

1

Metodología para la atención al riesgo preconcepcional

¿Qué se entiende por riesgo preconcepcional?

Es la probabilidad que tienen, tanto la mujer en edad fértil (no gestante), su pareja, así como su producto potencial, de sufrir daño durante el proceso de la reproducción.

La etapa de edad fértil para mujeres y hombres es considerada entre los 15 y los 49 años de edad.

Factores de riesgo preconcepcional (RPC)

Biológicos

- Enfermedades crónicas degenerativas.
- Edad: el riesgo es muy elevado para adolescentes. Después de los 30 años por sí sola no constituye un riesgo (deberá estar asociada a otros riesgos).
- Estado nutricional (anemia, desnutrición u obesidad).
- Afecciones psiquiátricas.

- Patologías ginecológicas.
- Antecedentes obstétricos desfavorables.

Psicológicos

- Poca cooperación a las orientaciones médicas.
- Trastornos de personalidad.

Ambientales

- Atmósfera enrarecida.
- Fuente de abasto de agua insegura.
- Convivencia con algunos animales transmisores de enfermedades al hombre.
- Poca higiene.
- Otras condiciones del medio.

Sociales

- Alcoholismo.
- Drogadicción.
- Tabaquismo.
- Hacinamiento.
- Baja escolaridad.
- Bajo nivel socio-económico.

Para que la mujer llegue a concebir, tendrá el concurso del hombre, por tanto, cualquiera de los miembros de la pareja puede ser el que aporte el riesgo. En el caso del hombre se prioriza la búsqueda activa para modificar o aplazar el riesgo, que puede encontrarse en factores como:

- Alcoholismo y drogas.
- Desnutrición.

- Enfermedades crónicas significativas:
- Hipertensión arterial descompensada.
- Diabetes no compensada.
- Enfermedades hereditarias.
- Antecedentes o infecciones de transmisión sexual activa, incluido VIH/sida.

Nuevo enfoque del RPC

- Implica cambios en los procesos de atención a grupos específicos.
- Prevenir a toda costa los embarazos en menores de 20 años.
- Favorecer los embarazos en los grupos priorizados (de 20 a 30 años).
- Proporcionar elevada seguridad en el embarazo de mujeres después de los 30 años.
- Atenuar o eliminar los riesgos con celeridad, mientras tanto sugerir el uso de método anticonceptivo transitorio.

Grupos a priorizar

- Adolescentes.
- Mujeres de 30 y + años, con otros factores asociados.
- Desnutridas y anemia (30%).
- Hipertensas (- 20 y 30 y +).
- Diabéticas (gestacional).
- Cardiópatas.
- Urosepsis silentes y conocidas.
- Riesgos de enfermedad tromboembólicas.
- Antecedentes obstétricos desfavorables (bajo peso, mortinatos).
- Riesgos genéticos (malformaciones, etc.).
- Otros riesgos relevantes resultantes del ejercicio de la estratificación local.

Chequeo pregravídico

Término designado para el chequeo sistemático de la pareja que no ha sido considerada como riesgo preconcepcional y que planifica su embarazo conscientemente. Este consiste en un estudio clínico y psicológico de la pareja al menos 6 meses antes de la fecundación del embarazo deseado y complementación con profilácticos establecidos para la mujer sana (MUFER y Ácido Fólico).

Chequeo anual a toda mujer en edad fértil y a su pareja

Término designado para el chequeo anual de la pareja que no ha sido caracterizada como riesgo preconcepcional, independientemente de que refiera o no tener relaciones sexuales, pareja estable o deseo de tener hijos. El RPC deberá ser descartado en todas las mujeres en edad fértil grupo 0 o supuestamente sanas. Este consiste en un estudio clínico y psicológico de la pareja, o al menos de la mujer, como mínimo una vez al año, para pesquisar y descartar una condición de riesgo y ofrecer complementación con profilácticos establecidos para la mujer sana (MUFER y Ácido Fólico), así como orientación e información sobre acceso a métodos de planificación familiar y prevención de ITS –VIH/sida.

Chequeo frecuente a toda mujer con condición de riesgo en edad fértil y su pareja

Es la evaluación periódica de mujeres con riesgo preconcepcional, cuya frecuencia dependerá del riesgo y su gravedad. Este involucra siempre a los especialistas básicos profesores del GBT y otras especialidades que se considere, con el objetivo de alcanzar la atenuación del riesgo con la mayor celeridad posible. Incluye, además, la información y orientación sobre disponibilidad de métodos anticonceptivos seguros y eficaces mientras no se atenúe o elimine el riesgo, así como métodos de prevención de ITS –VIH/sida.

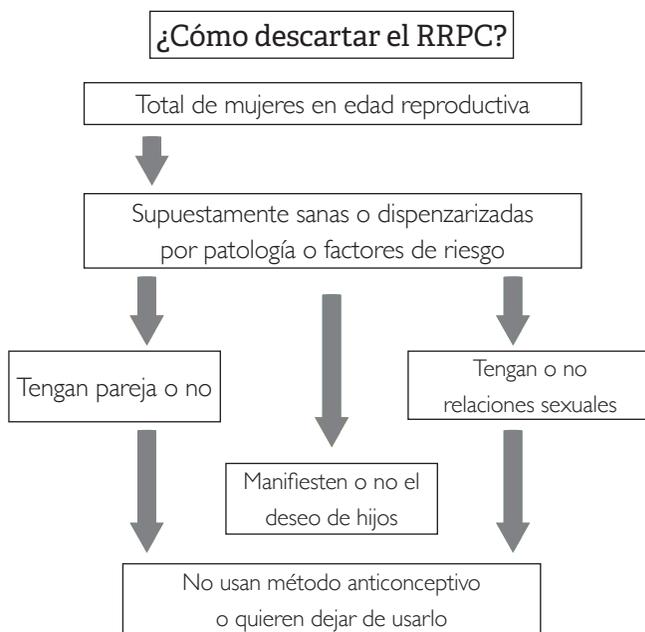


Caso controlado

- Cuando existe constancia en la historia clínica del pensamiento médico.
- Se comprueba en la historia clínica un protocolo escrito que incluye negociación con la pareja, consentimiento informado, de un plan o programa para modificar el riesgo, que propone el método anticonceptivo para el aplazamiento transitorio del embarazo.

Salen del control

- Mujeres que usan anticoncepción permanente y no desean tener hijos.
- No desean el embarazo y usan método anticonceptivo de larga duración y larga eficacia.
- Desaparición de la condición de riesgo.



2

Planificación familiar y anticoncepción

El médico y la enfermera de la familia son los principales proveedores/as de servicios de planificación familiar y deben conocer, promover y respetar los derechos sexuales y reproductivos, incorporar a su trabajo una nueva visión sobre las y los adolescentes y las nuevas evidencias en materia de planificación familiar. Asimismo, deben propiciar el acceso a las informaciones y la calidad de atención en salud sexual y reproductiva, y disponer de métodos anticonceptivos (MAC) para disminuir las necesidades insatisfechas en anticoncepción y los embarazos no planeados.

Derechos sexuales

Son derechos a una vida sexual con placer y libre de discriminación.

Incluyen el derecho

- A vivir la sexualidad sin miedo, vergüenza, culpa, falsas creencias y otros impedimentos a la libre expresión de los deseos.
- A vivir su sexualidad independientemente del estado civil, edad o condición física.

- A escoger la pareja sexual sin discriminaciones; y con libertad y autonomía para expresar su orientación sexual si así lo desea.
- A vivir la sexualidad libre de violencia, discriminación y coerción; y con el respeto pleno por la integridad corporal de la otra persona.
- A practicar la sexualidad independientemente de la penetración.
- A insistir en la práctica del sexo seguro para prevenir embarazos no planificados y enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH/sida.
- A la salud sexual, la cual exige el acceso a todo tipo de información, educación y a servicios confidenciales de alta calidad sobre sexualidad y salud sexual.

Derechos reproductivos

Comprenden el derecho básico de toda pareja y de toda persona de decidir libre y responsablemente sobre el número, el espaciamiento y la oportunidad de tener hijos/as y de tener la información y los medios de hacerlo, gozando del más elevado nivel de salud sexual y reproductiva.

Incluyen el derecho

- Individual de mujeres y hombres a decidir sobre si quieren o no, tener hijos/as, en qué momento de sus vidas y cuántos/as hijos/as desean tener.
- A tomar decisiones sobre la reproducción, libre de discriminación, coerción o violencia.
- De hombres y mujeres a participar con responsabilidades iguales en la crianza de los/as hijos/as.
- A servicios de salud pública de calidad y accesibles, durante todas las etapas de la vida.
- A la adopción y al tratamiento para la infertilidad.

El derecho a la planificación de la familia

Hombres y mujeres tienen el derecho de escoger cuántos hijos tener (o no tener) y cuándo, acceder a servicios, en los que reciban información, dispongan de anticonceptivos y puedan elegir su uso, para espaciar o limitar los embarazos.

Involucrar hombres adolescentes y adultos en la salud sexual y reproductiva

Hay evidencias que muestran que hombres bien informados sobre Salud Sexual y Reproductiva (SSR) pueden tener mejores opciones sexuales y reproductivas para ellos, sus parejas y sus familias que aquellos hombres que no están informados.

Los hombres tienen un papel claro en la toma de decisiones en anti-concepción, cuestiones reproductivas y uso de los servicios de salud.

El médico y enfermera de la familia deben buscar maneras de involucrar a los hombres, invitándolos a participar y ofreciéndoles educación para que puedan tomar decisiones informadas y saludables en SSR, que protejan su salud y su vida y la de sus compañeras y familias.

Es necesario intensificar las acciones de educación sexual en todas las fajas etarias, en especial los niños, para que se cambie la mirada de género y sus consecuencias para la SSR.

Atributos que debe tener un consultorio amigable para adolescentes

- a) Equitativo: el médico, enfermera y su equipo de apoyo tratarán a los/as adolescentes con respeto y ofrecerán el mismo servicio a todos/as, independientemente de su edad o estatus social, sin discriminación.
- b) Accesible: tendrán horarios de atención convenientes para los/as adolescentes, quienes junto a su familia deben estar informados sobre los servicios disponibles y cómo y dónde obtenerlos.

- c) Aceptable: debe garantizarse confidencialidad, privacidad, cordialidad, esperas cortas para obtener la cita, para ser consultados y para las referencias. El consultorio deberá estar limpio y atractivo. Se entregará información por varios canales o métodos y se ofrecerá educación participativa en salud incluyendo sexualidad y salud sexual y reproductiva, así como se reconocerá y responderá a otras necesidades fuera de las que motiva la consulta. Se evaluarán con los profesores del Grupo Básico de Trabajo (GBT), las condiciones no tratables en el consultorio.

Efectivo: los profesionales deben tener las competencias técnicas requeridas, dedicar tiempo suficiente para atender adolescentes y contar con los insumos necesarios.

La anticoncepción hormonal oral de emergencia (AE)

Es un método que puede ser usado después de una relación sexual sin protección, en casos de:

- Relación consentida sin protección.
- Rotura o deslizamiento del condón.
- Falla presumida del método anticonceptivo.
- Relación forzada (violación).

Puede ser usada por cualquier mujer; no hay contraindicaciones médicas para su uso. Aunque no es un método para uso de rutina.

Se ofrece en el consultorio, sin prescripción médica.

Orientaciones

- Ingerir una tableta cuanto antes después del coito y otra 12 horas después. La primera dosis y la dosis total puede tomarse hasta 5 días después de la relación pero es “más eficaz cuanto antes se tome”.

- Usar esporádicamente para emergencias, su empleo habitual es menos eficaz que los métodos regulares utilizados correctamente.
- No tiene contraindicaciones médicas y los efectos colaterales son leves (náuseas y vómitos), pudiéndose repetir la dosis si el vómito ocurre hasta 2 horas después de tomar la dosis.

Anticonceptivos hormonales

Actúan inhibiendo la ovulación, alteran el moco cervical haciéndolo hostil y difícilmente penetrable por los espermatozoides.

Pueden ser orales o inyectables.

Los orales se adquieren en cualquier farmacia, sin prescripción médica.

Pueden ser

- Combinados bifásicos (Etinol y Cipresta).
- Combinados trifásicos (Trienol).
- Monofásico solo de progestágeno (Aminor).

Los inyectables se prescriben por el médico y se adquieren hasta nivel de farmacia de área, aunque también son entregados en los servicios de policlínicos de PF seleccionados.

En Cuba disponemos de tres variantes:

- Enastato de Noristerona.
- Noretisterona más Valerianato de estradiol (Mesigyna).
- Acetato de Medroxiprogesterona de depósito (Depoprovera).

Tanto los orales como los inyectables no deben elegirse porque los riesgos superan los beneficios del uso, cuando la mujer toma algunos medicamentos (Rifampicina, Griseofulvina, anticonvulsivantes o antirretrovirales), tiene menos de 21 días de posparto, está lactando

en los primeros 6 meses o padece de diabetes, hipertensión leve o enfermedad de vesícula biliar.

No deben elegirse por representar su uso un riesgo inaceptable cuando la mujer padece cáncer de mama actual, enfermedad tromboembólica, migraña con aura, cardiopatía isquémica o valvular, enfermedades hepáticas severas, hipertensión arterial moderada o grave o cuando es fumadora de 35 años o más.

La OMS alerta sobre el efecto potencial del Acetato de medroxi-progesterona de depósito (AMPD) sobre la mineralización ósea cuando se usa antes de los 18 años. Basada en los datos disponibles, la OMS considera que los beneficios de usar el método superan los posibles riesgos.

El Equipo Básico de Salud (EBS) debe combatir los mitos, pues los hormonales no causan malformaciones fetales, ni esterilidad, no afectan la libido, no modifican el cuerpo de la mujer ni causan cáncer y tampoco aumentan el riesgo de adquirir cáncer de mama.

Su uso reduce el riesgo para enfermedades benignas de la mama, cáncer de ovario y endometrio, quiste ovárico funcional, embarazo ectópico y enfermedad pélvica inflamatoria. Además disminuye el flujo y duración de los sangrados, la dismenorrea, los síntomas de endometriosis y de tensión premenstrual.

Orientaciones para los orales

- Las píldoras combinadas (más usadas) pueden comenzarse a emplear en cualquier momento (siempre que se descarte embarazo), preferiblemente en los primeros cinco días del ciclo. Pueden ser usadas posparto después de 3 semanas si la mujer no lacta y si lacta después del 6^{to} mes, o después de suspender la lactancia, así como inmediatamente después del aborto.

- Si olvidó una píldora: tomar la píldora olvidada, tomar la del día en la hora habitual y no es necesario dar un método adicional de seguridad o respaldo.
- Si olvidó recomenzar por 2 o más días: comenzar el nuevo empaque, abstinencia sexual o usar protección anticonceptiva en los próximos 7 días y tomar AE si tuvo relaciones sexuales.
- Si olvidó dos o más píldoras activas: tomar la primera píldora olvidada y descartar las demás. Tomar la del día en la hora habitual, abstinencia sexual o usar protección anticonceptiva adicional en los próximos 7 días. Si hubo relación sexual usar AE.
- Pueden usarse de forma prolongada (solo las monofásicas de dosis baja). Tomar 84 días seguidos (12 semanas), descansar 7 días y recomenzar otro ciclo de 84 días. Las mujeres lo prefieren porque sangran solo cuatro veces al año, hay menos períodos de descanso (el olvido más frecuente es recomenzar) y porque reduce la frecuencia de cefaleas y cambios de humor que aparecen con más frecuencia en la semana de descanso.
- También pueden tomarse de forma continuada sin pausas, una por día. Con la menstruación, se debe parar por 4 días y luego continuar todos los días.
- Para evitar sangrados irregulares se recomienda tomar la píldora a la misma hora todos los días.

Orientaciones para los inyectables

- Su eficacia es muy alta, tienen menos riesgos que las píldoras por usar estrógeno natural y por no tener el primer paso por el hígado. Tienen pocos efectos secundarios pero presentan más alteraciones menstruales que las píldoras.
- En los mensuales combinados (Mesigyna): inyectar una cada 30 días, la inyección de preferencia en la primera semana del ciclo, y repetirla cada 30 días. Puede atrasarse hasta 7 días sin necesitar

método de respaldo. Es posible cambiar a otro método en cualquier momento, su interrupción permite el retorno rápido de la fertilidad.

- En los inyectables de progestógeno se aplica una dosis i.m. profunda sin masajear la zona, de 3 en 3 meses, aunque puede atrasarse hasta 30 días. Debe ser almacenada en lugar fresco y seco y en posición vertical y antes de pasar el líquido a la jeringa hay que reconstituir la suspensión agitando suavemente.
- Iniciar su uso de acuerdo a las siguientes situaciones:
 - a) Con ciclos normales: en cualquier momento (si no está embarazada) de preferencia los primeros 7 días del ciclo.
 - b) Después del 7^{mo} día: utilizar otro método (condón o AE) por 48 horas.
 - c) Posparto: inmediatamente o en cualquier momento durante las 6 primeras semanas si no lacta y con lactancia 6 semanas después del parto.
 - d) Posaborto: inmediatamente
- La inyección trimestral atrasa el retorno de la fertilidad, en un promedio de 4 meses. A los 2 años el probabilidad de embarazo es igual que después de parar de usar cualquier otro método.

Dispositivos intrauterinos

- Ofrecen protección de alta eficacia contra embarazo por largo tiempo, la T-Cu 380A puede usarse con seguridad hasta 10 años, pero ha demostrado ser eficaz hasta 12 años.
- Deben ser colocados por el médico de familia previa capacitación, que recibirá de su profesor del GBT.
- El DIU puede ser usado por cualquier mujer que lo escoja, después de haber sido informada sobre todos los métodos disponibles

y sus características y siempre que no presente las condiciones médicas siguientes: embarazo, infección posaborto o parto, enfermedad maligna o benigna del trofoblasto, cáncer cervical, ovario o de endometrio, enfermedad pélvica inflamatoria, cervicitis purulenta, gonorrea o clamidia actual, tuberculosis pélvica, sida, alteración de la cavidad uterina o tiene entre 48 h a 4 semanas de posparto.

- Pueden ser insertado en cualquier momento desde que se tenga certeza razonable de que la mujer no esté embarazada, previo examen con espéculo. No es obligatorio hacer la prueba citológica antes de la inserción.
- Se recomienda la inserción cuando la mujer está menstruando (preferible en los primeros 5 días del ciclo), en el período posparto (en las primeras 48 horas o 1 mes después del parto) y también inmediatamente después del aborto o en la primera menstruación.
- La técnica para la inserción es la siguiente:
 - a) Examen físico y ginecológico.
 - b) Asepsia del cuello uterino y vagina.
 - c) Pinzamiento del cuello.
 - d) Histerometría.
 - e) Preparación del DIU.
 - f) Inserción de acuerdo a la técnica recomendada para cada modelo.

Doble protección

Consiste en usar un método principal de alta eficacia para prevenir el embarazo y además condón masculino o femenino para prevenir las Infecciones de Transmisión Sexual.

La orientación es fundamental en planificación familiar

El equipo básico o de salud debe tener en cuenta los tres componentes:

- a) Información: el EBS deberá brindar informaciones actualizadas sobre MAC y deshacer rumores, mitos y creencias, divulgar los beneficios del uso de los anticonceptivos, el conocimiento sobre los derechos sexuales y reproductivos, así como proporcionar orientaciones sobre dónde y cómo obtener atención en anticoncepción y otros componentes de la salud sexual y reproductiva (horario de atención, localización, etc.).
- b) Acción Educativa Participativa: el EBS utilizará técnicas que propicien una buena dinámica de grupo, para facilitar que las personas tengan informaciones actualizadas de todos los métodos anticonceptivos y así puedan tomar una decisión consensuada.
- c) Orientación en anticoncepción: el EBS deberá establecer una relación cordial y de confianza; preguntar, escuchar, aclarar dudas y creencias con un lenguaje simple. Indagará sobre los problemas de salud y acotará los criterios médicos de elegibilidad, para facilitar el proceso de decisión, desde la reflexión y el análisis de las características del método y de la vida de la persona (necesidades y metas). Asimismo, deberá constatar el modo de uso, los posibles efectos colaterales y cómo manejarlos, y hablar sobre la doble protección.

3

Metodología para la atención prenatal

Esta consiste en un conjunto de consultas, acciones de salud y cuidados previos al parto que deben terminar con un parto feliz y seguro de un recién nacido vivo, sano y de buen peso.

Cronología y conducta en la atención prenatal durante la gestación normal

Cada gestante normal recibirá un mínimo de 10 controles prenatales por el médico de familia y de estos 4 en interconsultas con el especialista de Ginecología y Obstetricia del Grupo Básico de Trabajo.

No.	Consultas	Edad gestacional
1	Captación del embarazo	Antes de las 12 semanas
2	Evaluación*	En los 15 días posteriores a la captación
3	Consulta prenatal	A las 18 semanas
4	Consulta prenatal	En la semana 22 (22 a 22,6)
5	Re-evaluación*	En la semana 26 (26 a 26,6)
6	Consulta prenatal	En la semana 30 (30 a 30,6)
7	Interconsulta*	En la semana 32 (32 a 32,6)

No.	Consultas	Edad gestacional
8	Consulta prenatal	En la semana 36 (36 a 36,6)
9	Consulta prenatal	En la semana 38 (38 a 38,6)
10	Interconsulta al término *	En la semana 40

Evaluación de la gestante: se realizará en el consultorio junto al obstetra del GBT, donde evaluarán los resultados de los complementarios indicados en la captación, la valoración del clínico, psicólogo y trabajador social de su GBT, del máster en genética clínica, estomatólogo y especialista en nutrición del policlínico, con lo cual se ratificará o modificará la clasificación del embarazo dado por el médico de familia en la captación. En esta consulta se establecerá la estrategia de seguimiento de la gestante según la necesidad de atención.

Las actividades de terreno se realizarán fundamentalmente por la enfermera del consultorio, las que deben garantizar un contacto mensual, como frecuencia mínima de evaluación. Lo cual complementará las acciones de salud de la atención prenatal integral.

En la interconsulta en su área de salud, antes de las 40 semanas, deberá ser remitida para su seguimiento a la consulta de gestantes a término que se brinda en los hospitales de Ginecología y Obstetricia o generales provinciales y, en caso de normalidad de la evolución clínica obstétrica y ultrasonográfica, podrá ser seguida en esta hasta las 41,5 semanas de embarazo y, a partir de esta fecha, quedará ingresada en el hospital.

Seguimiento al puerperio

Frecuencia mínima de evaluación

- Captación de la puérpera junto a su recién nacido antes de los 6 días de parida.
- Una consulta semanal los primeros 15 días posteriores al parto de conjunto con el obstetra del GTB.

- Una visita en el primer mes de parida, que no debe coincidir con la captación, que puede ser realizada por el médico o la enfermera.

Metodología de las consultas

Se considera precoz la captación realizada antes de las 12 semanas de edad gestacional, intermedia hasta las 22 semanas y tardía a partir de ese momento.

La detección de una embarazada puede lograrse espontáneamente o por el personal de enfermería o la brigadista sanitaria de la Federación de Mujeres Cubanas o la trabajadora social o el propio médico en la labor de terreno o en el consultorio. Será citada a la consulta de captación que, por su importancia en la detección de factores de riesgo de la gestante, deberá realizarse lo más oportunamente posible.

Realizar en todas las consultas

- Anamnesis general y obstétrica.
- Examen físico completo.
- Valoración nutricional de la gestante a través del cálculo del índice de masa corporal para definir la ganancia de peso recomendada al final del embarazo.
- Determinación de la presión arterial media.
- Valoración de los resultados de los exámenes complementarios ya realizados e indicación de los que correspondan.
- Pronóstico materno-fetal.
- Evaluación del cumplimiento de las indicaciones de promoción y prevención.
- Orientaciones generales a la gestante y familia sobre la importancia de la salud psicológica, higiene y alimentación.
- Indicación de los antianémicos orales.



- Educación sanitaria sobre lactancia materna, puericultura prenatal y uso del condón para la prevención de las ITS y el parto pre-término.
- Orientaciones y actividades para el logro de una maternidad y paternidad consciente con atención diferenciada a las embarazadas adolescentes.
- Valorar el ingreso domiciliario, en el hogar materno u hospital si es necesario.

Primera consulta. Captación

- Anamnesis general y obstétrica precisando: antecedente de sus ciclos menstruales, fecha de la última menstruación, tipo de partos previos, pesos de los recién nacidos y en caso de abortos edad gestacional de los abortos espontáneos. Además de incluir los aspectos socioeconómicos y especificar si se trata de una paciente de riesgo reproductivo, se deben considerar los aspectos de la evolución de cada uno de los embarazos, abortos y partos. Chequeo de esquema de vacunación.
- Examen físico completo, con énfasis en el examen cardiovascular y respiratorio.
- Examen obstétrico que incluye examen con espéculo, realización del test de Papanicolaou, si corresponde y test de Schiller; de acuerdo al programa de diagnóstico precoz del cáncer cérvico-uterino, tacto vaginal (sin exploración transcervical) y examen de las mamas, con descripción detallada de las características de este.
- Valore el IMC.
- Tomar la tensión arterial con técnica adecuada.
- Indicar exámenes de laboratorio para la consulta de evaluación. Determinar grupo y factor Rh, exámenes serológicos (VDRL, VIH I y II) a la pareja, cituria, hemograma completo, glicemia, electroforesis de hemoglobina y examen parasitológico de heces fecales.



Cuando existan las posibilidades y dada la creciente incidencia de la bacteriuria asintomática, se recomienda la realización de urocultivo en cada trimestre.

- En mujeres mayores de 35 años realice electrocardiograma, ácido úrico, lipidograma.
- Valoración en la consulta de Genética antes de las 12 semanas de gestación para determinar factores de riesgo genético y marcadores tempranos.
- Remisión al estomatólogo.
- Valoración con medicina interna
- Valoración con consejero nutricional
- Valoración con psicología
- Valoración del trabajador social
- Si la gestante está infectada con el VIH, se debe realizar el examen de conteo de CD4 y carga viral. Valorar la terapia antirretroviral para la prevención de la transmisión materno infantil si la gestante no se halla bajo terapia. El esquema de drogas a utilizar depende del resultado del análisis de CD4 y carga viral, el tratamiento debe comenzarse a partir de las 14 semanas si se trata de una captación precoz. Si ya la gestante tiene tratamiento para la infección crónica por el VIH, valorar el esquema y adecuar las drogas a utilizar teniendo en cuenta que algunas son teratogénicas o cuya utilización no es segura en gestantes.

Segunda consulta. Evaluación

Se realizará en el consultorio junto al obstetra del GBT, donde, también, se evaluarán los resultados de los complementarios indicados en la captación, la valoración del clínico, psicólogo y trabajador social de su GBT del máster en genética clínica, estomatólogo y especialista en nutrición del policlínico, con lo cual se ratificará o modificará la clasificación del embarazo dado por el médico de familia en la captación. En esta consulta se establecerá la estrategia de seguimiento de la gestante según la necesidad de atención.

- Reanalizar: la anamnesis, el examen físico general y el especialista realizará un tacto bimanual mensurador de la pelvis y del cérvix.
- Prestar atención a la existencia de cambios locales* o flujo vaginal que sugiera una infección del tracto reproductivo en cuyo caso se hará la evaluación del riesgo de cervicitis** y en correspondencia se aplicará tratamiento sindrómico para vaginitis o cervicitis, lo que incluye el tratamiento de la pareja sexual según corresponda.
- Si se sugiere una infección cervical se realizará tratamiento sindrómico, de acuerdo a las características de la exudación.
- En algunos casos y en medios donde el laboratorio de Microbiología esté desarrollado se realizará exudado vaginal con cultivo y, de ser posible, pesquisa de Micoplasmas.
- Evaluación de los resultados de los complementarios realizados.
- Indicar antianémicos por vía oral así como brindar orientaciones higiénico-dietéticas.
- Orientar la α feto proteína para que sea realizada entre las 15 a 17 semanas.
- Indicar el antígeno de superficie para la hepatitis B (AgHBs) y la electroforesis de hemoglobina si no se ha realizado. Además se indicará una cituria para la próxima consulta.
- Quedará la paciente clasificada como gestante normal o con riesgo. Este último se identificará y se planteará su pronóstico, estableciendo estrategias para afrontarlo.
- Si la gestante es Rh negativo, se indicará Grupo y Rh al esposo.
- Se determinará el tiempo de gestación sobre la base de la anamnesis, del examen físico y del resultado de la mensuración de la longitud coronilla-rabadilla y otros elementos ultrasonográficos.

Tercera consulta (entre 18 y 20 semanas)

- Interrogatorio básico y examen físico general que incluye peso, tensión arterial, presencia de edemas, coloración de piel y mucosas, entre otros.
- Altura uterina.
- Indicar ultrasonido del programa para que se lo realice en la semana 22.
- Continuar tratamiento antianémico oral.
- Indicar cituria.

Cuarta consulta (entre las 22 y 24 semanas)

- Se realizará el examen físico general y obstétrico.
- Se analizará, comentará y transcribirá la ultrasonografía del programa por el médico de familia.
- Deben precisarse los síntomas referidos por la paciente y valorar su carácter fisiológico o patológico.
- Indicar cituria, hemoglobina y hematócrito.
- Aumentar dosis de antianémicos orales profilácticos.
- Indicar la vacunación o reactivación del toxoide tetánico, de ser necesaria.
- Verificar asistencia a otros especialistas, si es que fue referida.
- En gestantes con infección por VIH indicar CD4 y CV para su valoración a las 26 semanas en la Re-evaluación.

Quinta consulta (a las 26 semanas). Re-evaluación

- Será realizada por el especialista de Ginecología y Obstetricia del GBT conjuntamente con el médico de familia en el consultorio.
- Se analizarán, comentarán y transcribirán los resultados de los complementarios.

- Toma de la tensión arterial.
- Re-evaluar la curva de tensión arterial.
- Re-evaluar la curva de peso de acuerdo con la valoración ponderal de la captación.
- Evaluar el crecimiento de la altura uterina.
- Descartar la impactación temprana del polo cefálico (grado de encajamiento de este).
- Valorar auscultación del foco fetal, si es posible; comprobar movimientos fetales.
- Si fuera necesario por la historia clínica de la paciente o por los síntomas referidos, realizar examen con espéculo para apreciar las características cervicales, descartar las infecciones del tracto reproductivo y valorar por tacto vaginal o ultrasonografía transvaginal las posibles modificaciones del cérvix que hagan sospechar una amenaza de parto pretérmino.
- Explicar a todas las pacientes los signos de alarma de parto pretérmino para que, ante cualquier síntoma, acudan precozmente al Cuerpo de guardia de Maternidad. Explicar cómo observar, en su hogar, el patrón contráctil.
- Valorar ingreso en un hogar materno, si hay riesgo de prematuridad, sobre todo en las áreas rurales.
- Orientar sobre Puericultura prenatal, Maternidad y Paternidad consciente (psicoprofilaxis, estimulación temprana prenatal, lactancia materna).
- Indicar el chequeo completo del tercer trimestre para ver sus resultados en la próxima consulta (hemoglobina, hematócrito, serología, biometría fetal y localización placentaria, VIH, orina y glicemia o PTG a las pacientes con riesgo de diabetes gestacional).
- Mantener igual tratamiento de antianémicos orales.
- Re-evaluar posibles factores de riesgo.

- En gestantes con infección crónica por el VIH: evaluación de la eficacia de la terapia antirretroviral por estudios de CD4 y CV. La carga viral debe estar por debajo de 1 000 copias, en caso de que esta no haya disminuido por debajo de ese valor valorar adecuada adherencia al esquema terapéutico y cambiar de terapia si se demuestra adecuada adherencia.

Sexta consulta (alrededor de las 30 semanas)

- Valorar los resultados de los complementarios indicados en la consulta anterior y comentarlos.
- Interrogatorio básico y examen físico general que incluye peso, toma de la tensión arterial y buscar presencia de edemas.
- Valorar la tensión arterial media (TAM).
- Examen obstétrico.
- Valorar el uso del espéculo, si fuera necesario, por síntomas y signos referidos o constatados.
- Precisar el comportamiento del patrón contráctil en esta etapa.
- Explicar método de conteo de movimientos fetales.
- Indicar cituria.
- Continuar tratamiento con antianémicos orales.
- En gestantes con infección por VIH, indicar CD4 y CV para valorar a las 32 semanas.

Séptima consulta (alrededor de las 32 semanas). Interconsulta

- Se realizará con el especialista de Ginecología y Obstetricia en presencia de su médico de familia en el policlínico.
- Valorar los resultados de los complementarios indicados en la consulta anterior:
- Interrogatorio básico y examen físico general que incluye peso y búsqueda de edemas.

- Toma de la tensión arterial.
- Examen obstétrico.
- Indicar análisis de orina y hemograma para realizar próximas las 36 semanas.
- Desarrollar actividades del programa de maternidad y paternidad responsables.
- Instruir sobre pródromos y síntomas de parto, sobre los cuidados del puerperio y la lactancia materna.
- Continuar el tratamiento con antianémicos orales.
- En gestantes con infección por VIH evaluar la eficacia de la terapia antirretroviral por estudios de CD4 y CV.
- Proporcionar licencia de maternidad a gestantes trabajadoras.

Octava consulta (alrededor de las 36 semanas)

- Se realizará con su médico de la familia a no ser que aparezca algún síntoma de alarma de parto pretérmino.
- El resto de la atención será igual que en la anterior.
- Búsqueda de signos y síntomas de enfermedad hipertensiva del embarazo e infección urogenital.
- Instruir sobre pródromos y síntomas de parto, así como sobre los cuidados del puerperio y la lactancia materna.

Novena consulta (alrededor de las 38 semanas)

- Se realizará con su médico de la familia a no ser que aparezca algún síntoma de alarma de parto.
- El resto de la atención será igual que en la anterior.
- Se indicarán para próxima consulta hemoglobina, hematocrito y examen de orina.
- Remitir a la consulta de término del hospital para las 40 semanas.

Décima consulta (alrededor de las 40 semanas).

Interconsulta a término. Se remite a la consulta hospitalaria de gestantes a término

- Se realizará por el especialista de Ginecología y Obstetricia designado.
- Valorar toda la evolución clínica obstétrica e integral reflejada en el carné obstétrico y los resultados de los complementarios.
- Interrogatorio básico y examen físico que incluye toma de tensión arterial, peso, búsqueda de edemas y cualquier otra alteración general que refiera la paciente.
- Examen obstétrico (igual a los anteriores). Precisar la correspondencia entre la amenorrea, el U.S. del programa y la edad gestacional clínica.
- Indagar y orientar sobre pródromos del parto.
- Indicar pruebas de bienestar fetal (perfil biofísico y cardiotocografía fetal) de forma ambulatoria para ser vistas en el mismo día.
- Orientar sobre cuidados del recién nacido y cuidados del puerperio.

Consulta hospitalaria de gestantes a término (41 semanas)

- Se realizará por el especialista de Ginecología y Obstetricia designado.
- Valorar toda la evolución clínica obstétrica e integral reflejada en el carné obstétrico y los resultados de los complementarios.
- Interrogatorio básico y examen físico que incluye toma de tensión arterial, peso, búsqueda de edemas y cualquier otra alteración general que refiera la paciente.
- Examen obstétrico (igual a los anteriores). Precisar la correspondencia entre la amenorrea, el U.S. del programa y la edad gestacional clínica.

- Indagar y orientar sobre pródromos del parto.
- Orientar sobre cuidados del recién nacido y cuidados del puerperio.
- Indicar pruebas de bienestar fetal de forma ambulatoria para ser vistas en el mismo día.
- Valorar con espéculo o tacto vaginal de acuerdo con sus síntomas la posibilidad del inicio de trabajo de parto.
- Valorar la necesidad o no del ingreso en el hospital o citar para valoración ambulatoria en los días siguientes, hasta las 41,3 – 41,5 semanas en que debe ingresar para su evaluación final.

Consultas y visitas en el terreno

Durante la atención prenatal las gestantes también recibirán consultas y visitas en el hogar para la valoración integral de su embarazo.

Las evaluaciones en el terreno se realizarán, como mínimo con una frecuencia mensual. Son muy importantes aquellas que se realicen después de la captación, entre las 14 y 20 semanas y entre las 26 y 30 semanas de edad gestacional.

En la primera visita efectuada por el equipo del GBT se valorará:

- Estructura y organización de la familia.
- Funcionamiento familiar y de la pareja.
- Crisis por las que transitan.
- Si hay algún tipo de violencia.
- Es desarrollo de estrategias de intervención para lograr cambios en el modo y estilo de vida de la familia que permita favorecer la salud reproductiva de la gestante y tener un recién nacido vivo y sano.
- El rol de la maternidad y paternidad consciente y responsable.

Entre las 14 y 20 semanas:

Se realizarán visitas de terreno para lograr distintos propósitos:

- Influir en los aspectos nutricionales.
- Diagnosticar el riesgo de infecciones del tracto reproductivo.
- Precisar el riesgo de aborto.
- Señalar la importancia de que las pruebas de alta tecnología se realicen en el momento oportuno de la gestación.

Entre las 26 y 34 semanas se hará énfasis:

- En el riesgo de bajo peso al nacer.
- Riesgo de infecciones genito-urinarias.
- Riesgo de enfermedad hipertensiva del embarazo.
- En la evaluación nutricional.
- En el Programa de Maternidad y Paternidad Responsables.
- En el curso de Psicoprofilaxis.
- Insistir en el patrón contráctil normal y los signos sutiles de parto pretérmino.

Y a partir de las 32 semanas se insistirá en:

- Conteo de movimientos fetales como prueba de bienestar fetal.
- Lactancia materna.
- Cuidados higieno-dietéticos del puerperio.
- Antianémicos orales posparto.
- Planificación familiar en el período intergenésico.

Durante el embarazo la gestante será evaluada por personal especializado un mínimo de 4 veces (evaluación y reevaluación a las 40 y a las 41 semanas) y será valorada por este tantas veces como el médico de asistencia lo entienda necesario.



Ingreso en el Hogar. Se realizará atendiendo a los principios establecidos en el Programa de Medicina Familiar. Se valorará cada situación en particular y se actuará de acuerdo con las posibilidades específicas de cada lugar.

Características de las consultas de atención prenatal en el nivel secundario o atención prenatal de afecciones especiales

Se ofrece en los hospitales gineco-obstétricos municipales y provinciales y en los servicios de gineco-obstetricia de los hospitales generales o materno-infantiles. Se atenderán las gestantes procedentes del nivel primario.

Puede brindarse esta atención en unidades del nivel primario autorizadas por el nivel provincial. Estas consultas serán cubiertas por especialistas.

Se consideran las siguientes consultas especiales:

1. Gestantes a término.
2. Enfermedades asociadas al embarazo.
3. Riesgo obstétrico incrementado por otras enfermedades.

Consulta de gestantes a término

Su objetivo es determinar la conducta a seguir con la gestante a término.

Las gestantes serán atendidas en esta consulta a partir de las 40 y hasta las 41,5 semanas.

El nivel primario enviará a la gestante con su carné obstétrico debidamente confeccionado.

En el hospital se realizará una historia clínica hospitalaria y se repetirán los exámenes obstétricos, cardiovasculares y respiratorios. De ser necesario, se actualizarán los análisis de laboratorio, así como se indicarán las investigaciones especiales que se consideren oportunas.



Consulta de enfermedades asociadas al embarazo

Su objetivo es dar atención especial a gestantes con enfermedades asociadas al embarazo o a complicaciones obstétricas, cuando la complejidad del cuadro clínico dificulte su estudio y tratamiento en el nivel primario. Estas pacientes pueden ser asistidas en consultas de patologías asociadas, determinadas en los propios hospitales gineco -obstétricos o materno-infantiles, en instituciones de referencia nacionales o provinciales o en consultas hospitalarias de riesgo, garantizando, cuando ello sea recomendable, la asistencia multidisciplinaria.

Entre otras consultas se incluyen: cardiopatías, sicklemlia, nefropatías, hipertensión arterial crónica, enfermedad hipertensiva del embarazo, Rh negativo sensibilizado, diabetes y prediabetes en el embarazo, deficiencias nutricionales, crecimiento intrauterino retardado (RCIU) o cualquier otra enfermedad. Cuando se considera que los recursos disponibles no brindan una adecuada atención en el nivel primario, se recurre a estas consultas especiales.

Vigilar en la atención prenatal normal las tres curvas

Curva de peso, de altura uterina y de tensión arterial

Cuando estas se desvían de las cifras estándares en pacientes con edad gestacional bien precisada, debe interconsultarse al especialista en Obstetricia y Ginecología.

Aspectos psicológicos en el embarazo

Los cambios psicológicos que se presentan en las gestantes están determinados por: rasgos básicos de la personalidad, sus experiencias anteriores, sus relaciones con la pareja, sus condiciones socioculturales y económicas.

Durante el primer trimestre pueden existir sentimientos ambivalentes, cambios en sus expectativas personales, en su conformación corporal y en su relación con el entorno. Además de las preocupaciones por malformaciones congénitas, en el tercer trimestre la ansiedad y el temor aumenta ante el pensamiento de dolores del parto o a morir durante él. Por ello es necesario brindar orientación por el Equipo Básico de Salud de todo lo relacionado con el embarazo, ofrecer apoyo psicológico y promover que la pareja y familia se integren como sistema de apoyo.

Se debe insistir en la prevención de la violencia intrafamiliar y de pareja. Proporcionar recomendaciones para evitar la carga genérica, promover la equidad de género a nivel de familia, para facilitar el autocuidado de la salud y funcionamiento familiar.

Adolescencia y embarazo

En ocasiones las gestaciones en menores de 20 años son no deseadas y se pueden captar tardíamente por ser embarazos ocultos asociados a múltiples causas de índole psicosocial o personal (temores a los padres y familiares, desconocimiento de fecha de última menstruación, desarrollo de su proyecto de vida, entre otras).

Debe hacerse énfasis en la nutrición, en el apoyo emocional, en su relación con la pareja, con la familia y con el grupo (escuela), para que pueda tomar con responsabilidad y conciencia la atención de su embarazo, ya que su condición la hace más vulnerable al daño biopsicosocial, por no tener la mayor percepción del riesgo. La morbilidad materna y perinatal es significativamente más elevada. Son problemas frecuentes la anemia, la hipertensión inducida por el embarazo, la prematuridad y el bajo peso. Es preciso insistir en las relaciones sexuales seguras para la prevención de las ITS, VIH/sida y en los aspectos relacionados con la educación sexual.

Maternidad y paternidad responsable

Se debe propiciar una educación y salud integral a la mujer; al hombre y a la familia, antes, durante y posterior al embarazo, a fin de que disfruten sus derechos de ser padre y madre y ejerzan, de manera responsable, sus deberes en cada uno de los procesos de la maternidad y paternidad. Para ello se tomarán en consideración las siguientes cuestiones:

- Desarrollar actividades educativas permanentes dirigidas al autocuidado de la salud de la mujer y al hombre, que los preparen para el proceso de la maternidad y paternidad.
- Garantizar el cumplimiento de las exigencias éticas, teniendo en cuenta los componentes de los Derechos Sexuales y Reproductivos de la mujer y del hombre y las técnicas indispensables para el manejo adecuado del embarazo, parto fisiológico, alojamiento conjunto, atención al recién nacido y menor de 2 años y la participación del padre previamente preparado.
- Garantizar la preparación de la madre, el padre y otros familiares para el ejercicio de su responsabilidad en la atención integral a la salud de sus hijas o hijos en distintas etapas de la vida.
- Brindar atención integral a madres, padres, niñas y niños pertenecientes a grupos de riesgo.
- Desarrollar competencias profesionales en el personal de salud encargado de instrumentar las actividades implícitas durante el período de la vida reproductiva.
- Realizar una estrategia de educación, información y comunicación social para la promoción de la “Maternidad y Paternidad Responsables” en la comunidad.

Consejos prácticos

El tarjetón de la atención prenatal, representa por su carácter médico legal, el expediente clínico donde deberán aparecer con letra

clara y legible cada uno de los procesos médicos realizados a la gestante durante la atención pre y posnatal. Este documento reflejará la calidad de la atención integral en correspondencia con el nivel científico del personal médico y paramédico y con el cumplimiento de las normativas, directivas y metodologías emanadas del Ministerio de Salud Pública relacionadas con la atención prenatal.

En el carné obstétrico se anotará todo lo que acontece durante la atención prenatal de forma clara y sin omisiones, lo cual garantizará la continuidad y la calidad de la atención que se le brinda a la gestante en cada etapa y unidades del sistema de salud por las que ella transite.

4

Riesgo obstétrico y perinatal

El objetivo del cuidado de la embarazada es minimizar el riesgo de morbilidad y mortalidad materno y fetal.

Se priorizan para este plan de acción:

- Mujeres menores de 20 años.
- Mujeres mayores de 30 años.
- Diabéticas.
- Hipertensas.
- Desnutridas.
- Infecciones urinarias silentes y conocidas.
- Cardiópatas y asmáticas.
- Riesgo de trombo-embolismo.
- Infección por VIH.
- Otras diagnosticadas en el análisis de la situación de salud de cada localidad.

Nuevo enfoque metodológico para la atención al riesgo obstétrico perinatal, que incluye cambios en los procesos y prioriza a:

- Jóvenes y adolescentes: aumentan en 20 % los nacimientos.
- Desnutridas y anémicas: presente en más del 30% de las gestantes.
- Diabéticas: elevado riesgo perinatal, e incremento de la diabetes gestacional asociada a la edad materna superior a los 30 años.
- Mujeres mayores de 30 años: más del 55% de todos los embarazos esperados hasta después de 2012.
- Hipertensas: aumentan en las mujeres mayores de 30 años y en las adolescentes.
- Sepsis urinaria silentes y conocidas: frecuencia elevada en gestantes mayores de 30 años.
- Cardiópatas: el riesgo se eleva en las gestantes mayores de 30 años.
- Riesgos de trombo-embolismo: mayor posibilidad de que ocurra este evento en las gestantes mayores de 30 años.
- Flujo vaginal: presente en más del 55% de las gestantes.
- Otros riesgos relevantes resultantes del ejercicio de la estratificación local.

Condiciones a vigilar en el consultorio

- Edad < de 18 o \geq 35 años.
- Paridad > 3.
- Intervalo intergenésico < 1 año.
- Déficit sociocultural.
- Déficit nutricional II.
- Hábitos tóxicos.

- Aborto habitual y abortos voluntarios a repetición.
- Recién nacido anterior con más de 4 200 gramos de peso.
- Citología vaginal anormal.
- Malformación anterior o trastornos genéticos.
- Retraso mental.
- Estatura < 150 cm.
- Presión arterial de 120/80 en la primera mitad del embarazo.
- Retinopatía (corresponde habitualmente a diabetes o hipertensión).
- Trastornos circulatorios periféricos.
- Infecciones cérvico-vaginales.

Entre el factor de riesgo y el resultado final (daño) debe aparecer un resultado intermedio, sin el cual no se llegaría a producir el daño. La detección precoz y/o la prevención de este resultado intermedio es el objetivo de la consulta prenatal de las pacientes con factores de riesgo.

Factores de riesgo	Resultado intermedio	Muerte perinatal
Edad	Preeclampsia. Bajo peso	Malformaciones
Paridad	Placenta previa	Isoinmunización
Antecedentes obstétricos	Abruptio placentae	Anoxia
Baja talla	Causas mecánicas	Infección
Bajo peso	RCIU	Trauma
Desnutrición	RPM	Enfermedad de membrana hialina
Aumento exagerado de peso	Parto pretérmino Macrosomía fetal	Hemorragia pulmonar
Hábitos tóxicos		Hemorragia intraventricular
Estado marital		
Enfermedad materna		
Placenta previa		

Evaluación durante el embarazo, en cada visita prenatal

Bajo riesgo	Alto riesgo
<ul style="list-style-type: none">• Infecciones virales• Ganancia de peso inadecuada• Tabaquismo y alcoholismo• Útero grande con relación a la edad gestacional• Anemia (Hb < 110 g/L)	<ul style="list-style-type: none">• Trastornos hipertensivos del embarazo• Infección urinaria• Enfermedad hemolítica perinatal• Diabetes mellitus pregestacional y gestacional• Gestorragia• Poli hidramnios u oligoamnios• Enfermedad trombo-embólica• Embarazo múltiple• Rotura prematura de las membranas ovulares• Infección ovular o genital• Discordancia AU/EG con signo de menos• Gestación de 41 semanas o más• Problemas quirúrgicos agudos• Resultados patológicos de las Pruebas de Bienestar Fetal.

Consultas especializadas ofrecidas por personal calificado, para gestantes de riesgo obstétrico elevado en el nivel primario y/o secundario de atención: hipertensión arterial en el embarazo, factor Rh negativo sensibilizado, diabetes o endocrinopatías en el embarazo, malnutrición, restricción del crecimiento intrauterino, cardiopatías y hemoglobinopatías.

5

Diabetes y embarazo

El éxito en el manejo de la diabética embarazada se fundamenta en los axiomas:

“Las diabéticas pregestacionales deben estar bien controladas desde el punto de vista metabólico desde antes de la concepción y permanecer así durante la evolución del embarazo” y, con respecto a las diabéticas gestacionales: “El peligro radica en desestimarlas y no diagnosticarlas”.

Toda paciente con diagnóstico de diabetes mellitus y que desee o que llegue embarazada ya al consultorio médico de familia debe ser remitida a la consulta de diabetes pregestacional, para su control, cambio de tratamiento, orientación y autorización médica.

La atención obstétrica de ambos grupos continúa por su médico y enfermera de la familia, con el seguimiento de su obstetra del GBT. Teniendo en cuenta que se mantiene además con los controles en la consulta de diabetes y embarazo.

Las pacientes recibirán información sobre su patología y signos de descompensación (sudoraciones, frialdad de miembros, decaimiento,



lipotimias, temblores), así como conocerán el esquema de tratamiento y cuándo acudir al hospital por signos de alerta. Se le entregará por escrito la dieta según los cálculos de las calorías.

La diabetes gestacional (DG), es la alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, de severidad variable, que comienza o se reconoce por primera vez durante el embarazo. Se aplica independientemente de si se requiere o no de insulina o si la alteración persiste después del embarazo. No excluye la posibilidad de que la alteración metabólica reconocida haya estado presente antes de la gestación.

Criterios diagnósticos

Dos o más glucemias en ayunas iguales o superiores a 5,6 mmol/L (101 mg/dl), en cualquier momento del embarazo y el resultado no patológico de una PTGo en su segunda hora (Glucemia en Ayunas Alterada).

Normo-glucemia en ayunas y PTGo patológica según los criterios de la OMS. Valor a las 2 horas de una sobrecarga de 75 gramos de glucosa igual o superior a 140 mg/dl (7,8 mmol/L), en plasma venoso.

Búsqueda de la diabetes gestacional

Debiera realizarse a toda embarazada, de acuerdo a las posibilidades de cada sistema de salud. Donde no sea posible, es imprescindible realizarla, al menos, a todas las gestantes que presenten los siguientes factores de riesgo para DG:

- Antecedentes de familiares diabéticos de primer grado.
- Edad de la embarazada igual o mayor de 30 años.
- Sobrepeso u obesidad en la embarazada (I.M.C. 25,6 Kg/m² SC o más)
- DG en embarazos previos.
- Mortalidad perinatal inexplicada.



- Partos previos de 4 000 g o más.
- Malformaciones congénitas.
- Glucosuria en muestras matinales.
- Polihidramnios.
- Antecedentes de enfermedad tiroidea autoinmune.
- Aquellas gestantes que pesaron al nacer menos de 5 lb o más de 9 lb.
- Otros factores recientemente incorporados:
 - a) Hipertrofia del tabique interventricular.
 - b) Crecimiento fetal disarmónico.
 - c) Placenta con grosor mayor de 50 mm en ausencia de enfermedad hemolítica perinatal por Rh.
 - d) Hipertensión gestacional en embarazos previos y/o actual.

Flujograma basado en los valores de la glucemia en ayunas y la presencia o no de factores de riesgo:

Gestantes	Captación	22 a 24 semanas	28 a 32 semanas
Sin factores de riesgo	Glucemia en ayunas		Glucemia en ayunas
Con factores de riesgo	Glucemia en ayunas	Glucemia en ayunas	PTGo

Nota: si la glucemia en ayunas en alguna de las determinaciones \geq de 4,4 mmol/L (80 mg/dl), se debe realizar PTGo.

Clasificación. (según Freinkel y Metzger modificada por la ALAD)

- A1. Glucemias en ayunas < 105 mg/dl (5,8 mmol/L)
- A2. Glucemias en ayunas entre 105 y 130 mg/dl (5,8 a 7,2 mmol/L)
- A3. Glucemias en ayunas > 130 mg/dl (7,2 mmol/L)

Crterios de ingreso

- Cuando se realiza el diagnóstico de la intolerancia a la glucosa (estudio y educación diabetológica).
- Cuando se descompensan para optimizar el control metabólico.
- Complicaciones intercurrentes (pielonefritis, polihidramnios, preeclampsia u otras).
- A las 34 semanas en las pacientes con tratamiento insulínico y a las 36 semanas en las controladas solo con la dieta calculada.

El 80% de las muertes súbitas que acontecen en gestantes con DG ocurre después de las 34 semanas de edad gestacional.

Donde esto no sea posible: realizar el Perfil Biofísico o el CTG simple 2 veces por semana.

Manejo obstétrico según pronóstico fetal

Buen pronóstico fetal	Mal pronóstico fetal
Edad materna < 35 años	≥ 35 años
No mortalidad perinatal previa	Mortalidad perinatal previa
No preeclampsia-eclampsia	Presencia de preeclampsia o pielonefritis

Buen pronóstico fetal	Mal pronóstico fetal
≥ 6 semanas de tratamiento	< de 6 semanas de tratamiento
No signos de insuficiencia placentaria	Cualquier signo presente
No sospecha de macrosomía	Macrosomía detectada
Excelente control solo con la dieta	Necesidad de tratamiento con insulina
Conducta obstétrica	
Ingreso 36 semanas	Ingreso 34 semanas
Monitoreo fetal intensivo	Monitoreo fetal intensivo
Parto a las 40 semanas	Parto a las 38 semanas

6

Embarazo y nutrición

Consejos prácticos a impartir

Durante la gestación

- Una adecuada ganancia de peso durante la gestación asegura una buena salud y nutrición de la madre y el bebé. En el anexo que aparece al final de este documento, se presenta la ganancia adecuada de acuerdo con el estado nutricional al inicio del embarazo, de forma que se comprenda que la ganancia de peso está en dependencia del peso que la gestante tenía previamente.
- En las gestantes que comienzan su embarazo con peso deficiente se deberá insistir sobre la necesidad de que cambien y transiten por un canal normal de la tabla de evolución ponderal. La tabla a su vez puede ser útil para la educación nutricional de la paciente y en el caso de cambios bruscos de peso siempre es necesario acudir a la tabla de ganancia de peso.
- En aquellos casos que comienzan la gestación con sobrepeso u obesidad y aquellos que tienen antecedentes de factores de riesgo

de Enfermedades no Transmisibles, deberá realizarse una intensa vigilancia del estado nutricional durante todo el embarazo. En estos casos si la ganancia comienza a ser abrupta es necesario considerar las recomendaciones que aparecen en el anexo sobre las tablas antropométricas de ganancia de peso. Este indicador es importante para apoyar la prevención de la toxemia gravídica.

- La gestante debe hacer todas las comidas del día (6 al día) desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde, comida, cena y evitar los alimentos ricos en carbohidratos refinados e ingerir en cada una de estas comidas solo la cantidad de alimentos necesaria para lograr un peso deseable. Se recomienda distribuir la ingestión de alimentos, con una distribución de la energía total del 20% en el desayuno, 10% en cada una de las 3 meriendas, un 30% en el almuerzo y un 20% en la comida.
- Incluir al menos, una porción de cualquier carne, pescado, huevo, o queso al día.
- Importancia del consumo diario de sal yodada. Solo la necesaria pero que sea yodada.
- Una ingesta adecuada de ácido fólico antes del embarazo y durante las primeras 12 semanas de gestación es fundamental para evitar malformaciones en el bebé.
- En el caso de las míticas expresiones “hay que aumentar un kilo por mes” y “hay que comer por dos” debe demostrarse el porqué.
- Explicar que la anemia es muy frecuente en el curso del embarazo. Esta puede aparecer en cualquier momento de la gestación, pero es más frecuente durante el tercer trimestre del embarazo. En nuestro país, en más del 95% de los casos, esta tiene como causa una deficiencia de hierro. Es necesario hacerle conocer cómo utilizar mejor el hierro disponible en los alimentos e impartir consejos prácticos al respecto.

- La gestante anémica y su hijo están frecuentemente expuestos a complicaciones, algunas graves, que los sitúan en la categoría de alto riesgo.
- Debido a estas consideraciones, su diagnóstico, prevención y tratamiento es importante para el bienestar materno, fetal e infantil. Prevenir la aparición de anemia durante el embarazo es la clave para abordar el problema en esta etapa. La suplementación de todas las embarazadas debe empezar desde el mismo día de la captación cuando aún los requerimientos no son tan elevados y esta acción puede contribuir a incrementar las reservas de hierro. La anemia en el embarazo puede prevenirse, pero es muy difícil curarla, aunque esta sea tratada adecuadamente.
- Asegurar la suplementación con Prenatal durante la gestación y lograr que la madre conozca la importancia de la regularidad en la ingestión del suplemento, y recordarle que el suplemento no sustituye a los alimentos ricos en hierro que debe consumir.
- Si la gestante dejó de tomar el suplemento, escuche las razones por las que lo hizo, explique la importancia de continuar tomándolo para el buen crecimiento y desarrollo de la niña o niño y para evitar complicaciones en el parto.
- Indicarle a la madre que con el suplemento se pueden presentar algunos síntomas que son temporales, como el color oscuro de las deposiciones. En estos casos, tranquilizarla e indagar sobre la dosis utilizada.
- Importancia del descanso apropiado de la gestante durante el día y reducción de las actividades pesadas.
- Importancia del apoyo, afecto y consideración de la pareja y la familia a la gestante.
- Importancia de la asistencia al próximo control prenatal.
- Preparación para la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes.

Evaluación individual del estado nutricional

Procedimiento para la evaluación nutricional de la embarazada adulta

Las embarazadas clasificadas a la captación deben seguir el embarazo por los rangos (canales entre percentiles) de peso correspondientes con esa clasificación. En el caso de la gestante bajo peso se aspira a mejorar su estado nutricional (puede cambiar hacia los canales de peso adecuado). Las clasificadas como normales, sobrepeso y obesas deben mantenerse dentro de su rango (canales entre percentiles). Recordar que a las embarazadas sobrepeso y obesas no se les recomienda ninguna dieta restrictiva.

Tablas de evolución ponderal por rangos de estatura

Las tablas de evolución ponderal por rangos de estatura fueron diseñadas para realizar un seguimiento más personalizado de la mujer de acuerdo con su tamaño, pues el aumento de peso por estado nutricional no es igual en mujeres de diferente estatura.

Para utilizar estas tablas, se procede a ubicar el valor del peso de la gestante por las columnas identificadas por los percentiles de la tabla de evolución ponderal, que corresponda con la evaluación inicial. Esto es lo que permite establecer la canalización del peso por semanas de embarazo.



Tablas de evolución ponderal por rangos de estatura

Estaturas	140 - 150 cm							150,1 – 152 cm.							Estaturas
	percentiles							percentiles							
Semanas	3	10	25	50	75	90	97	3	10	25	50	75	90	97	Semanas
13	38,4	41,7	45,7	50,2	55,9	62,1	70,5	40,0	43,7	48,0	53,0	59,2	66,0	75,1	13
14	38,9	42,2	46,2	50,7	56,3	62,5	70,8	40,5	44,2	48,5	53,5	59,6	66,4	75,5	14
15	39,4	42,7	46,6	51,2	56,8	63,0	71,2	41,0	44,6	48,9	53,9	60,0	66,8	75,9	15
16	39,9	43,2	47,1	51,7	57,2	63,4	71,6	41,5	45,1	49,4	54,4	60,5	67,2	76,3	16
17	40,4	43,7	47,6	52,1	57,7	63,8	72,0	42,0	45,6	49,9	54,8	60,9	67,6	76,6	17
18	41,0	44,2	48,1	52,6	58,1	64,3	72,4	42,5	46,1	50,4	55,3	61,3	68,1	77,0	18
19	41,5	44,7	48,6	53,1	58,6	64,7	72,8	43,0	46,6	50,8	55,7	61,8	68,5	77,4	19
20	42,0	45,2	49,1	53,6	59,0	65,1	73,2	43,5	47,1	51,3	56,2	62,2	68,9	77,8	20
21	42,5	45,8	49,6	54,0	59,5	65,5	73,6	44,0	47,6	51,8	56,7	62,6	69,3	78,1	21
22	43,0	46,3	50,1	54,5	59,9	66,0	74,0	44,5	48,1	52,3	57,1	63,1	69,7	78,5	22
23	43,6	46,8	50,6	55,0	60,4	66,4	74,4	45,0	48,6	52,7	57,6	63,5	70,1	78,9	23
24	44,1	47,3	51,1	55,4	60,8	66,8	74,8	45,5	49,0	53,2	58,0	63,9	70,5	79,3	24
25	44,6	47,8	51,5	55,9	61,3	67,2	75,2	46,0	49,5	53,7	58,5	64,4	70,9	79,7	25
26	45,1	48,3	52,0	56,4	61,7	67,7	75,6	46,5	50,0	54,2	58,9	64,8	71,3	80,0	26
27	45,6	48,8	52,5	56,9	62,2	68,1	76,0	47,1	50,5	54,6	59,4	65,3	71,8	80,4	27
28	46,1	49,3	53,0	57,3	62,6	68,5	76,4	47,6	51,0	55,1	59,9	65,7	72,2	80,8	28
29	46,7	49,8	53,5	57,8	63,1	69,0	76,8	48,1	51,5	55,6	60,3	66,1	72,6	81,2	29
30	47,2	50,3	54,0	58,3	63,5	69,4	77,2	48,6	52,0	56,1	60,8	66,6	73,0	81,6	30
31	47,7	50,8	54,5	58,8	64,0	69,8	77,6	49,1	52,5	56,5	61,2	67,0	73,4	81,9	31
32	48,2	51,3	55,0	59,2	64,4	70,2	78,0	49,6	53,0	57,0	61,7	67,4	73,8	82,3	32
33	48,7	51,8	55,5	59,7	64,9	70,7	78,4	50,1	53,5	57,5	62,1	67,9	74,2	82,7	33
34	49,3	52,3	56,0	60,2	65,3	71,1	78,8	50,6	53,9	58,0	62,6	68,3	74,6	83,1	34
35	49,8	52,8	56,5	60,6	65,8	71,5	79,1	51,1	54,4	58,4	63,1	68,7	75,0	83,5	35
36	50,3	53,3	56,9	61,1	66,2	71,9	79,5	51,6	54,9	58,9	63,5	69,2	75,5	83,8	36
37	50,8	53,8	57,4	61,6	66,7	72,4	79,9	52,1	55,4	59,4	64,0	69,6	75,9	84,2	37
38	51,3	54,3	57,9	62,1	67,1	72,8	80,3	52,6	55,9	59,9	64,4	70,0	76,3	84,6	38
39	51,9	54,9	58,4	62,5	67,6	73,2	80,7	53,1	56,4	60,3	64,9	70,5	76,7	85,0	39
40	52,4	55,4	58,9	63,0	68,1	73,7	81,1	53,6	56,9	60,8	65,3	70,9	77,1	85,4	40



Estaturas	152,1– 154 cm							154,1 – 156 cm							Estaturas
	percentiles							percentiles							
Semanas	3	10	25	50	75	90	97	3	10	25	50	75	90	97	Semanas
13	40,8	44,5	49,0	54,2	60,6	67,6	77,1	41,7	45,6	50,2	55,5	62,0	69,2	78,9	13
14	41,3	45,1	49,5	54,7	61,0	68,1	77,4	42,2	46,1	50,7	55,9	62,4	69,6	79,3	14
15	41,9	45,6	50,1	55,2	61,5	68,5	77,8	42,8	46,6	51,1	56,4	62,9	70,1	79,6	15
16	42,5	46,2	50,6	55,7	62,0	68,9	78,2	43,3	47,1	51,6	56,9	63,3	70,5	80,0	16
17	43,0	46,7	51,1	56,2	62,4	69,3	78,6	43,8	47,6	52,1	57,3	63,7	70,9	80,4	17
18	43,6	47,3	51,6	56,7	62,9	69,8	79,0	44,4	48,1	52,6	57,8	64,2	71,3	80,7	18
19	44,2	47,8	52,2	57,2	63,4	70,2	79,3	44,9	48,6	53,1	58,3	64,6	71,7	81,1	19
20	44,7	48,4	52,7	57,7	63,8	70,6	79,7	45,4	49,2	53,6	58,7	65,1	72,1	81,4	20
21	45,3	48,9	53,2	58,2	64,3	71,1	80,1	45,9	49,7	54,1	59,2	65,5	72,5	81,8	21
22	45,9	49,5	53,7	58,7	64,8	71,5	80,5	46,5	50,2	54,6	59,7	65,9	72,9	82,2	22
23	46,4	50,0	54,3	59,2	65,2	71,9	80,9	47,0	50,7	55,1	60,2	66,4	73,3	82,5	23
24	47,0	50,6	54,8	59,7	65,7	72,4	81,3	47,5	51,2	55,6	60,6	66,8	73,7	82,9	24
25	47,6	51,1	55,3	60,2	66,1	72,8	81,6	48,1	51,7	56,1	61,1	67,3	74,1	83,2	25
26	48,1	51,6	55,8	60,7	66,6	73,2	82,0	48,6	52,2	56,6	61,6	67,7	74,5	83,6	26
27	48,7	52,2	56,4	61,2	67,1	73,6	82,4	49,1	52,8	57,1	62,0	68,1	74,9	84,0	27
28	49,3	52,7	56,9	61,7	67,5	74,1	82,8	49,7	53,3	57,5	62,5	68,6	75,3	84,3	28
29	49,8	53,3	57,4	62,2	68,0	74,5	83,2	50,2	53,8	58,0	63,0	69,0	75,7	84,7	29
30	50,4	53,8	57,9	62,7	68,5	74,9	83,5	50,7	54,3	58,5	63,4	69,4	76,1	85,1	30
31	51,0	54,4	58,5	63,2	68,9	75,4	83,9	51,3	54,8	59,0	63,9	69,9	76,5	85,4	31
32	51,5	54,9	59,0	63,7	69,4	75,8	84,3	51,8	55,3	59,5	64,4	70,3	76,9	85,8	32
33	52,1	55,5	59,5	64,2	69,9	76,2	84,7	52,3	55,8	60,0	64,8	70,8	77,4	86,1	33
34	52,7	56,0	60,0	64,7	70,3	76,7	85,1	52,8	56,3	60,5	65,3	71,2	77,8	86,5	34
35	53,2	56,6	60,6	65,2	70,8	77,1	85,5	53,4	56,9	61,0	65,8	71,6	78,2	86,9	35
36	53,8	57,1	61,1	65,7	71,3	77,5	85,8	53,9	57,4	61,5	66,2	72,1	78,6	87,2	36
37	54,4	57,7	61,6	66,2	71,7	77,9	86,2	54,4	57,9	62,0	66,7	72,5	79,0	87,6	37
38	54,9	58,2	62,1	66,6	72,2	78,4	86,6	55,0	58,4	62,5	67,2	73,0	79,4	87,9	38
39	55,5	58,8	62,6	67,1	72,7	78,8	87,0	55,5	58,9	63,0	67,6	73,4	79,8	88,3	39
40	56,1	59,3	63,2	67,6	73,1	79,2	87,4	56,0	59,4	63,5	68,1	73,8	80,2	88,7	40



Estaturas	156,1 – 158 cm.							158,1 – 160 cm.							Estaturas
	percentiles							percentiles							
Semanas	3	10	25	50	75	90	97	3	10	25	50	75	90	97	Semanas
13	43,2	47,1	51,8	57,2	63,9	71,3	81,2	44,2	48,2	53,1	58,7	65,5	73,2	83,4	13
14	43,7	47,6	52,3	57,7	64,4	71,7	81,6	44,7	48,8	53,6	59,2	66,0	73,6	83,8	14
15	44,2	48,2	52,8	58,2	64,8	72,2	82,0	45,3	49,3	54,1	59,7	66,5	74,0	84,1	15
16	44,8	48,7	53,3	58,7	65,3	72,6	82,4	45,8	49,8	54,6	60,2	66,9	74,5	84,5	16
17	45,3	49,2	53,8	59,2	65,7	73,0	82,8	46,4	50,4	55,1	60,6	67,4	74,9	84,9	17
18	45,9	49,7	54,3	59,7	66,2	73,5	83,2	46,9	50,9	55,7	61,1	67,9	75,4	85,3	18
19	46,4	50,3	54,9	60,2	66,7	73,9	83,6	47,5	51,4	56,2	61,6	68,3	75,8	85,7	19
20	46,9	50,8	55,4	60,6	67,1	74,4	84,0	48,0	52,0	56,7	62,1	68,8	76,2	86,1	20
21	47,5	51,3	55,9	61,1	67,6	74,8	84,4	48,6	52,5	57,2	62,6	69,3	76,7	86,5	21
22	48,0	51,8	56,4	61,6	68,1	75,2	84,8	49,1	53,0	57,7	63,1	69,7	77,1	86,9	22
23	48,6	52,4	56,9	62,1	68,5	75,7	85,2	49,7	53,6	58,2	63,6	70,2	77,5	87,3	23
24	49,1	52,9	57,4	62,6	69,0	76,1	85,6	50,2	54,1	58,7	64,1	70,7	78,0	87,7	24
25	49,6	53,4	57,9	63,1	69,5	76,5	86,0	50,8	54,7	59,3	64,6	71,1	78,4	88,1	25
26	50,2	53,9	58,4	63,6	69,9	77,0	86,4	51,3	55,2	59,8	65,1	71,6	78,9	88,5	26
27	50,7	54,5	58,9	64,1	70,4	77,4	86,8	51,9	55,7	60,3	65,6	72,1	79,3	88,9	27
28	51,3	55,0	59,4	64,6	70,8	77,8	87,2	52,4	56,3	60,8	66,1	72,5	79,7	89,3	28
29	51,8	55,5	59,9	65,0	71,3	78,3	87,6	53,0	56,8	61,3	66,6	73,0	80,2	89,7	29
30	52,3	56,0	60,4	65,5	71,8	78,7	88,0	53,5	57,3	61,8	67,1	73,5	80,6	90,1	30
31	52,9	56,6	60,9	66,0	72,2	79,2	88,4	54,1	57,9	62,4	67,6	73,9	81,0	90,5	31
32	53,4	57,1	61,5	66,5	72,7	79,6	88,8	54,6	58,4	62,9	68,1	74,4	81,5	90,9	32
33	54,0	57,6	62,0	67,0	73,2	80,0	89,2	55,2	58,9	63,4	68,5	74,9	81,9	91,3	33
34	54,5	58,1	62,5	67,5	73,6	80,5	89,6	55,7	59,5	63,9	69,0	75,3	82,4	91,7	34
35	55,0	58,7	63,0	68,0	74,1	80,9	90,0	56,3	60,0	64,4	69,5	75,8	82,8	92,1	35
36	55,6	59,2	63,5	68,5	74,6	81,3	90,4	56,8	60,5	64,9	70,0	76,3	83,2	92,5	36
37	56,1	59,7	64,0	68,9	75,0	81,8	90,8	57,4	61,1	65,5	70,5	76,7	83,7	92,9	37
38	56,7	60,2	64,5	69,4	75,5	82,2	91,2	57,9	61,6	66,0	71,0	77,2	84,1	93,3	38
39	57,2	60,8	65,0	69,9	75,9	82,6	91,6	58,5	62,1	66,5	71,5	77,7	84,5	93,7	39
40	57,7	61,3	65,5	70,4	76,4	83,1	92,0	59,0	62,7	67,0	72,0	78,1	85,0	94,1	40



Estaturas	160,1– 162 cm.							162,1 – 164 cm.							Estaturas
	percentiles							percentiles							
Semanas	3	10	25	50	75	90	97	3	10	25	50	75	90	97	Semanas
13	45,3	49,4	54,4	60,1	67,1	74,9	85,3	46,1	50,4	55,5	61,4	68,7	76,7	87,5	13
14	45,8	49,9	54,9	60,6	67,6	75,3	85,7	46,7	50,9	56,0	61,9	69,1	77,2	87,9	14
15	46,3	50,5	55,4	61,1	68,0	75,8	86,1	47,2	51,5	56,5	62,4	69,6	77,6	88,3	15
16	46,9	51,0	55,9	61,5	68,5	76,2	86,6	47,8	52,0	57,1	62,9	70,1	78,1	88,7	16
17	47,4	51,5	56,4	62,0	69,0	76,7	87,0	48,3	52,6	57,6	63,4	70,6	78,5	89,1	17
18	47,9	52,0	56,9	62,5	69,5	77,1	87,4	48,9	53,1	58,1	63,9	71,0	79,0	89,5	18
19	48,5	52,5	57,4	63,0	69,9	77,6	87,8	49,4	53,6	58,6	64,4	71,5	79,4	89,9	19
20	49,0	53,1	57,9	63,5	70,4	78,1	88,3	50,0	54,2	59,2	64,9	72,0	79,9	90,4	20
21	49,5	53,6	58,4	64,0	70,9	78,5	88,7	50,5	54,7	59,7	65,4	72,5	80,3	90,8	21
22	50,0	54,1	58,9	64,5	71,3	79,0	89,1	51,1	55,2	60,2	65,9	73,0	80,8	91,2	22
23	50,6	54,6	59,4	65,0	71,8	79,4	89,5	51,6	55,8	60,7	66,4	73,4	81,2	91,6	23
24	51,1	55,1	59,9	65,5	72,3	79,9	89,9	52,2	56,3	61,2	66,9	73,9	81,7	92,0	24
25	51,6	55,7	60,4	66,0	72,8	80,3	90,4	52,7	56,9	61,8	67,4	74,4	82,1	92,4	25
26	52,2	56,2	60,9	66,5	73,2	80,8	90,8	53,3	57,4	62,3	67,9	74,9	82,6	92,8	26
27	52,7	56,7	61,5	67,0	73,7	81,2	91,2	53,8	57,9	62,8	68,4	75,3	83,0	93,2	27
28	53,2	57,2	62,0	67,5	74,2	81,7	91,6	54,4	58,5	63,3	68,9	75,8	83,5	93,7	28
29	53,8	57,7	62,5	67,9	74,7	82,1	92,1	54,9	59,0	63,8	69,4	76,3	83,9	94,1	29
30	54,3	58,3	63,0	68,4	75,1	82,6	92,5	55,5	59,5	64,4	69,9	76,8	84,4	94,5	30
31	54,8	58,8	63,5	68,9	75,6	83,0	92,9	56,0	60,1	64,9	70,4	77,2	84,8	94,9	31
32	55,4	59,3	64,0	69,4	76,1	83,5	93,3	56,6	60,6	65,4	70,9	77,7	85,3	95,3	32
33	55,9	59,8	64,5	69,9	76,5	83,9	93,8	57,2	61,2	65,9	71,4	78,2	85,7	95,7	33
34	56,4	60,3	65,0	70,4	77,0	84,4	94,2	57,7	61,7	66,4	71,9	78,7	86,2	96,1	34
35	57,0	60,9	65,5	70,9	77,5	84,8	94,6	58,3	62,2	67,0	72,4	79,1	86,6	96,6	35
36	57,5	61,4	66,0	71,4	78,0	85,3	95,0	58,8	62,8	67,5	72,9	79,6	87,1	97,0	36
37	58,0	61,9	66,5	71,9	78,4	85,7	95,5	59,4	63,3	68,0	73,4	80,1	87,5	97,4	37
38	58,6	62,4	67,0	72,4	78,9	86,2	95,9	59,9	63,8	68,5	73,9	80,6	88,0	97,8	38
39	59,1	62,9	67,5	72,9	79,4	86,6	96,3	60,5	64,4	69,0	74,4	81,1	88,4	98,2	39
40	59,6	63,5	68,0	73,4	79,9	87,1	96,7	61,0	64,9	69,6	74,9	81,5	88,9	98,6	40



Estaturas	164,1 – 166 cm.							166,1 – 168 cm.							Estaturas
	percentiles							percentiles							
Semanas	3	10	25	50	75	90	97	3	10	25	50	75	90	97	Semanas
13	47,4	51,7	56,9	62,8	70,1	78,3	89,1	48,5	53,0	58,3	64,4	71,9	80,3	91,5	13
14	47,9	52,3	57,4	63,3	70,6	78,7	89,5	49,1	53,5	58,8	64,9	72,4	80,8	91,9	14
15	48,5	52,8	57,9	63,8	71,0	79,1	89,8	49,6	54,0	59,3	65,4	72,9	81,2	92,3	15
16	49,0	53,3	58,4	64,3	71,5	79,5	90,2	50,1	54,6	59,8	65,9	73,4	81,7	92,8	16
17	49,5	53,8	58,9	64,7	71,9	79,9	90,6	50,7	55,1	60,3	66,4	73,9	82,2	93,2	17
18	50,1	54,3	59,4	65,2	72,4	80,4	91,0	51,2	55,6	60,9	66,9	74,4	82,6	93,6	18
19	50,6	54,8	59,9	65,7	72,8	80,8	91,4	51,8	56,2	61,4	67,4	74,8	83,1	94,1	19
20	51,1	55,4	60,4	66,2	73,3	81,2	91,7	52,3	56,7	61,9	67,9	75,3	83,5	94,5	20
21	51,7	55,9	60,9	66,6	73,7	81,6	92,1	52,8	57,2	62,4	68,4	75,8	84,0	94,9	21
22	52,2	56,4	61,4	67,1	74,2	82,0	92,5	53,4	57,7	62,9	68,9	76,3	84,5	95,4	22
23	52,7	56,9	61,9	67,6	74,6	82,5	92,9	53,9	58,3	63,4	69,4	76,8	84,9	95,8	23
24	53,3	57,4	62,4	68,1	75,1	82,9	93,3	54,5	58,8	64,0	69,9	77,2	85,4	96,2	24
25	53,8	57,9	62,9	68,6	75,5	83,3	93,6	55,0	59,3	64,5	70,4	77,7	85,8	96,7	25
26	54,3	58,5	63,4	69,0	76,0	83,7	94,0	55,6	59,9	65,0	70,9	78,2	86,3	97,1	26
27	54,9	59,0	63,9	69,5	76,4	84,1	94,4	56,1	60,4	65,5	71,4	78,7	86,8	97,5	27
28	55,4	59,5	64,4	70,0	76,9	84,5	94,8	56,6	60,9	66,0	71,9	79,2	87,2	98,0	28
29	55,9	60,0	64,9	70,5	77,3	85,0	95,2	57,2	61,5	66,5	72,4	79,7	87,7	98,4	29
30	56,5	60,5	65,4	70,9	77,8	85,4	95,5	57,7	62,0	67,1	72,9	80,1	88,2	98,8	30
31	57,0	61,1	65,8	71,4	78,2	85,8	95,9	58,3	62,5	67,6	73,4	80,6	88,6	99,3	31
32	57,5	61,6	66,3	71,9	78,7	86,2	96,3	58,8	63,1	68,1	73,9	81,1	89,1	99,7	32
33	58,1	62,1	66,8	72,4	79,1	86,6	96,7	59,3	63,6	68,6	74,4	81,6	89,5	100,1	33
34	58,6	62,6	67,3	72,8	79,6	87,1	97,0	59,9	64,1	69,1	74,9	82,1	90,0	100,6	34
35	59,1	63,1	67,8	73,3	80,0	87,5	97,4	60,4	64,6	69,6	75,4	82,6	90,5	101,0	35
36	59,7	63,6	68,3	73,8	80,5	87,9	97,8	61,0	65,2	70,2	75,9	83,0	90,9	101,4	36
37	60,2	64,2	68,8	74,3	80,9	88,3	98,2	61,5	65,7	70,7	76,4	83,5	91,4	101,9	37
38	60,7	64,7	69,3	74,7	81,4	88,7	98,6	62,1	66,2	71,2	77,0	84,0	91,9	102,3	38
39	61,3	65,2	69,8	75,2	81,8	89,2	98,9	62,6	66,8	71,7	77,5	84,5	92,3	102,7	39
40	61,8	65,7	70,3	75,7	82,3	89,6	99,3	63,1	67,3	72,2	78,0	85,0	92,8	103,2	40



Estaturas	168.1– 170 cm.							> 170 cm.							Estaturas
	percentiles							percentiles							
Semanas	3	10	25	50	75	90	97	3	10	25	50	75	90	97	Semanas
13	50,0	54,6	60,0	66,3	74,1	82,7	94,2	52,3	57,0	62,7	69,2	77,2	86,1	98,0	13
14	50,5	55,1	60,5	66,8	74,5	83,1	94,5	52,9	57,6	63,2	69,7	77,7	86,5	98,4	14
15	51,1	55,7	61,1	67,3	75,0	83,5	94,9	53,4	58,1	63,7	70,2	78,1	87,0	98,7	15
16	51,7	56,2	61,6	67,8	75,5	84,0	95,3	54,0	58,6	64,2	70,7	78,6	87,4	99,1	16
17	52,2	56,8	62,1	68,3	75,9	84,4	95,7	54,5	59,2	64,7	71,1	79,0	87,8	99,4	17
18	52,8	57,3	62,6	68,8	76,4	84,8	96,0	55,1	59,7	65,2	71,6	79,5	88,2	99,8	18
19	53,4	57,9	63,2	69,3	76,9	85,2	96,4	55,6	60,2	65,7	72,1	79,9	88,6	100,1	19
20	54,0	58,4	63,7	69,8	77,3	85,7	96,8	56,2	60,8	66,2	72,6	80,4	89,0	100,5	20
21	54,5	59,0	64,2	70,3	77,8	86,1	97,1	56,7	61,3	66,8	73,1	80,8	89,4	100,9	21
22	55,1	59,5	64,7	70,8	78,2	86,5	97,5	57,3	61,8	67,3	73,5	81,2	89,8	101,2	22
23	55,7	60,1	65,3	71,3	78,7	86,9	97,9	57,8	62,4	67,8	74,0	81,7	90,2	101,6	23
24	56,3	60,6	65,8	71,8	79,2	87,4	98,3	58,4	62,9	68,3	74,5	82,1	90,6	101,9	24
25	56,8	61,2	66,3	72,3	79,6	87,8	98,6	58,9	63,4	68,8	75,0	82,6	91,0	102,3	25
26	57,4	61,7	66,9	72,8	80,1	88,2	99,0	59,5	64,0	69,3	75,5	83,0	91,4	102,6	26
27	58,0	62,3	67,4	73,3	80,6	88,6	99,4	60,1	64,5	69,8	75,9	83,5	91,8	103,0	27
28	58,5	62,8	67,9	73,8	81,0	89,1	99,8	60,6	65,1	70,3	76,4	83,9	92,2	103,3	28
29	59,1	63,4	68,4	74,3	81,5	89,5	100,1	61,2	65,6	70,8	76,9	84,4	92,6	103,7	29
30	59,7	63,9	69,0	74,8	81,9	89,9	100,5	61,7	66,1	71,3	77,4	84,8	93,0	104,0	30
31	60,3	64,5	69,5	75,3	82,4	90,3	100,9	62,3	66,7	71,8	77,9	85,2	93,5	104,4	31
32	60,8	65,0	70,0	75,8	82,9	90,7	101,2	62,8	67,2	72,4	78,3	85,7	93,9	104,7	32
33	61,4	65,6	70,5	76,3	83,3	91,2	101,6	63,4	67,7	72,9	78,8	86,1	94,3	105,1	33
34	62,0	66,1	71,1	76,8	83,8	91,6	102,0	63,9	68,3	73,4	79,3	86,6	94,7	105,5	34
35	62,6	66,7	71,6	77,3	84,3	92,0	102,4	64,5	68,8	73,9	79,8	87,0	95,1	105,8	35
36	63,1	67,2	72,1	77,8	84,7	92,4	102,7	65,0	69,3	74,4	80,3	87,5	95,5	106,2	36
37	63,7	67,8	72,7	78,3	85,2	92,9	103,1	65,6	69,9	74,9	80,7	87,9	95,9	106,5	37
38	64,3	68,3	73,2	78,8	85,7	93,3	103,5	66,2	70,4	75,4	81,2	88,4	96,3	106,9	38
39	64,8	68,9	73,7	79,3	86,1	93,7	103,8	66,7	70,9	75,9	81,7	88,8	96,7	107,2	39
40	65,4	69,4	74,2	79,8	86,6	94,1	104,2	67,3	71,5	76,4	82,2	89,3	97,1	107,6	40

Las tablas cubanas ofrecen los percentiles 3, 10, 25, 75, 90 y 97 de la evolución del peso por semanas de gestación, en correspondencia con 12 rangos de tallas conformados. Estos valores son dependientes del estado nutricional a la captación. Los datos indican que el peso corporal se hace mayor en todas las semanas de la gestación, mientras más altos sean los valores de la talla (ver tablas).

Ganancia de peso, según el estado nutricional a la captación y el período gestacional

El monitoreo del peso durante el embarazo, consiste en evaluar en cada control prenatal a la gestante de manera individual, periódica y secuencial utilizando las nuevas curvas cubanas de ganancia de peso durante el embarazo.

Las tablas de ganancia media de peso semanal por trimestre (A), así como la acumulativa dentro del período (B) se utilizarán como referencia en el seguimiento de la embarazada, en combinación con las tablas de evolución ponderal y solo en los casos excepcionales ya mencionados. El propósito de estas tablas es proporcionar una recomendación para el manejo del peso en la embarazada con ganancias bruscas dentro de su trayectoria de cambio de peso. En estos casos se recomienda que las embarazadas sobrepeso y obesas modifiquen su peso hasta alcanzar ganancias ponderales dentro del rango bajo, mientras que las desnutridas y las normales deben lograr ganancias dentro del rango moderado.

A) Kg/semana

IMC (Kg/m ²) a la captación	Período de gestación	Ganancia de peso semanal (en kg)		
		baja	moderada	alta
Peso deficiente ≤ 18,8	2 ^{do} Trimestre	(0,34 – 0,42)	(0,43 – 0,69)	(0,70 – 0,78)
	3 ^{er} Trimestre	(0,26 – 0,34)	(0,35 – 0,61)	(0,62 – 0,70)
Peso adecuado > 18,8 a < 25,6	2 ^{do} Trimestre	(0,30 – 0,39)	(0,40 – 0,66)	(0,67 – 0,75)
	3 ^{er} Trimestre	(0,23 – 0,31)	(0,32 – 0,58)	(0,59 – 0,67)

IMC (Kg/m ²) a la captación	Período de gestación	Ganancia de peso semanal (en kg)		
		baja	moderada	alta
Sobrepeso ≥ 25,6 a < 28,6	2 ^{do} Trimestre	(0,27 - 0,34)	(0,35 - 0,63)	(0,64 - 0,71)
	3 ^{er} Trimestre	(0,20 - 0,28)	(0,29 - 0,53)	(0,54 - 0,61)
Obesa ≥ 28,6	2 ^{do} Trimestre	(0,17 - 0,26)	(0,27 - 0,53)	(0,54 - 0,64)
	3 ^{er} Trimestre	(0,15 - 0,23)	(0,24 - 0,48)	(0,49 - 0,56)

B) Kg/ período de gestación

IMC (Kg/m ²) a la captación	Período de gestación	Ganancia de peso (en kg) por período de gestación		
		baja	moderada	alta
Peso deficiente ≤ 18,8	2 ^{do} Trimestre	(4,42 - 5,46)	(5,59 - 8,96)	(9,10 - 10,14)
	3 ^{er} Trimestre	(3,64 - 4,76)	(4,90 - 8,53)	(8,68 - 9,80)
	2 ^{do} y 3 ^{er} Trimestre*	(9,45 - 11,33)	(11,34 - 17,28)	(17,29 - 19,17)
Peso adecuado > 18,8 a < 25,6	2 ^{do} Trimestre	(3,90 - 5,07)	(5,20 - 8,57)	(8,71 - 9,75)
	3 ^{er} Trimestre	(3,22 - 4,34)	(4,51 - 8,09)	(8,26 - 9,38)
	2 ^{do} y 3 ^{er} Trimestre*	(8,64 - 10,52)	(10,53 - 15,93)	(15,94 - 18,09)
Sobrepeso ≥ 25,6 a < 28,6	2 ^{do} Trimestre	(3,51 - 4,42)	(4,57 - 8,16)	(8,32 - 9,23)
	3 ^{er} Trimestre	(2,80 - 3,92)	(4,02 - 7,45)	(7,56 - 8,54)
	2 ^{do} y 3 ^{er} Trimestre*	(7,56 - 9,44)	(9,45 - 14,85)	(14,86 - 16,47)
Obesa ≥ 28,6	2 ^{do} Trimestre	(2,21 - 3,38)	(3,51 - 6,88)	(7,02 - 8,32)
	3 ^{er} Trimestre	(2,10 - 3,22)	(3,35 - 6,72)	(6,86 - 7,84)
	2 ^{do} y 3 ^{er} Trimestre*	(5,40 - 7,55)	(7,56 - 12,96)	(12,97 - 14,58)

* 13 – 40 semanas

Procedimiento para la evaluación nutricional de la embarazada adolescente

En cuanto a la evolución del embarazo se utilizarán *solamente* las tablas de intervalos de ganancia de peso semanal por trimestres (A)

y acumulativas (B). Esta selección se sustenta en que las adolescentes pueden presentar cambios de peso rápidos atribuibles al crecimiento lineal, proporciones corporales y del tejido adiposo propios de su etapa de crecimiento, que son adicionales a la ganancia ponderal de la gestación.

Las recomendaciones para el uso de estas tablas (A y B) en las gestantes adolescentes con peso deficiente y normal es *el intervalo de ganancia de peso moderado*, mientras que para los sobrepesos y obesas es *el intervalo de ganancia de peso bajo*. No obstante, la evaluación de las gestantes adolescentes debe ser personalizada respecto a la edad, pues tal como indica el grupo de expertos del IOM de 2009, las más jóvenes pueden tener mayores ganancias de peso porque están más cercanas al momento de mayor velocidad de crecimiento de la adolescencia; en las adolescentes de mayor edad los valores de la ganancia se aproximan más a los de la gestante adulta.

Procedimiento para la evaluación nutricional de la embarazada con gemelares.

No son frecuentes los datos disponibles por los expertos internacionales sobre los embarazos gemelares o más y tampoco se dispone en el país de una información adecuada para validar referencias. El Comité de Expertos del IOM de 2009 plantea que al inicio del embarazo la gestante se evalúe por los puntos de corte de la adulta de feto único. En el caso de Cuba se identificaron los puntos de corte para la gestante de embarazo único, que pueden ser utilizados en los casos de embarazos gemelares a la captación temprana.

Para monitorear la evolución del embarazo están disponibles las recomendaciones propuestas en Dynamed 2010 basado en Luke B y col. (2003), teniendo en cuenta las sugerencias del Comité de Expertos del IOM de 2009 para estos casos:

	Ganancia de peso (Kg/semana) hasta las 20 semanas	Ganancia de peso (Kg/semana) entre las 20 - 28 semanas	Ganancia de peso (Kg/semana) de las 28 semanas hasta el parto
Peso deficiente	0,57 - 0,79	0,68 - 0,79	0,57
Peso adecuado	0,45 - 0,68	0,57 - 0,79	0,45
Sobrepeso	0,45 - 0,57	0,45 - 0,68	0,45
Obesidad	0,34 - 0,45	0,34 - 0,57	0,34

Valoración alimentaria de las embarazadas

Las recomendaciones adicionales en relación con la energía y proteínas diarias para las embarazadas y madre que lacta, son las siguientes:

	Adicionar					
	Embarazada				Madre que lacta	
Energía (Kcal/día)	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	Malnutridas o con bajo peso para la edad gestacional	1er semestre	2do semestre
		85	285		475	675
Proteínas (g/día)	1	10	31		19	13

Para obtener una dieta variada se deben seleccionar diariamente alimentos de los siete grupos básicos:

- Grupo I (cereales y viandas).
- Grupo II (vegetales).
- Grupo III (frutas).
- Grupo IV (carne: aves, pescados, huevo y frijoles).
- Grupo V (leche, yogur, queso).
- Grupo VI (grasa).
- Grupo VII (azúcares y dulces).

Patrones nutricionales para embarazadas y madres que lactan

Con los siguientes patrones nutricionales (2300, 2500, 2800 y 3000 Kcal) se contemplan las necesidades diarias de casi todas las embarazadas pero recordemos que el tratamiento es individualizado.

Dieta de 2300 kcal [gestantes]

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3	594	15	3	123
I. Viandas	2	312	6	0	76
II. Vegetales	3	60	3	0	12
III. Frutas	3	207	3	0	54
IV. Carnes rojas	1	82	7	6	0
IV. Carnes blancas	2	122	14	6	0
IV. Huevo	0	0	0	0	0
IV. Frijoles	1	137	9	1	24
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso	0	0	0	0	0
VI. Grasa animal	0	0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	2,5	315	0	35	0
VII. Azúcar	3	144	0	0	36
Total		2333	78	66	367
DPC (%)			13	25	63
% Aporte animal			54	41	
% Aporte vegetal			46	59	
Por ciento de energía aportado por el azúcar		6			

Dieta de 2500 kcal [gestantes]

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3	594	15	3	123
I. Viandas	3	468	9	0	114
II. Vegetales	3	60	3	0	12
III. Frutas	4	276	4	0	72
IV. Carnes rojas	1	82	7	6	0
IV. Carnes blancas	2	122	14	6	0
IV. Huevo		0	0	0	0
IV: Frijoles	1	137	9	1	24
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso		0	0	0	0
VI. Grasa animal		0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	3	378	0	42	0
VII. Azúcar	2,5	120	0	0	30
Total		2597	82	73	417
DPC (%)			12	25	64
% Aporte animal			51	37	
% Aporte vegetal			49	63	
Porcentaje de energía aportado por el azúcar		5			

Dieta de 2800 kcal de la gestante

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	4	792	20	4	164
I. Viandas	3	468	9	0	114
II. Vegetales	4	80	4	0	16
III. Frutas	4	276	4	0	72
IV. Carnes rojas	2	164	14	12	0
IV. Carnes blancas	2	122	14	6	0
IV. Huevo		0	0	0	0
IV. Frijoles	1	137	9	1	24
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso		0	0	0	0
VI. Grasa animal		0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	3	378	0	42	0
VII. Azúcar	2	96	0	0	24
Total		2873	95	80	456
DPC (%)			13	25	63
% Aporte animal			52	41	
% Aporte vegetal			48	59	
Porcentaje de energía aportado por el azúcar		3			

Dieta de 3000 kcal de la embarazada

Grupo de Alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (Kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3,5	693	17,5	3,5	143,5
I. Viandas	3	468	9	0	114
II. Vegetales	5	100	5	0	20
III. Frutas	4	276	4	0	72
IV. Carnes rojas	2	164	14	12	0
IV. Carnes blancas	2,5	152,5	17,5	7,5	0
IV. Huevo		0	0	0	0
IV: Frijoles	1	137	9	1	24
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso		0	0	0	0
VI. Grasa animal		0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	3,5	441	0	49	0
VII. Azúcar	5	240	0	0	60
Total		3031,5	97	88	475,5
DPC (%)			13	25	63
% Aporte animal			54	39	
% Aporte vegetal			46	61	
Porcentaje de energía aportado por el azúcar		8			

Tabla de intercambios de alimentos

Grupo de alimentos	Tamaño de la porción de referencia		Nutriente a destacar
	Medidas caseras	Peso	
I. Cereales y viandas	1 taza de arroz	160 g	Energía Carbohidratos complejos
	1 unidad de pan suave redondo	70 g	
	1/6 pan de flauta de los grandes	70 g	
	1 taza de pastas alimenticias cocinadas (espaguetis, coditos, fideos)	170 g	
	1 papa mediana	200 g	
	1 taza de puré de papas	200 g	
	1 plátano vianda pequeño	150 g	
	1/2 taza de otras viandas cocinadas	150 g	
	1 taza de col	60 g	
II. Vegetales	1 taza de lechuga	60 g	Vitaminas Fibras
	1 taza de berro	60 g	
	1 taza de acelga	60 g	
	1 taza de quimbombó	60 g	
	6 ruedas de pepino	60 g	
	1 unidad mediana de pimiento	100 g	
	1 unidad mediana de zanahoria	100 g	
	1 unidad mediana de tomate	100 g	
	1/2 taza de calabaza	100 g	
	1/2 taza de remolacha	100 g	
	1/2 taza de habichuelas	100 g	

Grupo de alimentos	Tamaño de la porción de referencia		Nutriente a destacar
	Medidas caseras	Peso	
III. Frutas	Cítricos		Vitaminas
	1 unidad mediana de naranja	100 g	
	1 unidad mediana de mandarina	100 g	
	1/2 unidad mediana de toronja	100 g	
	2 unidades medianas de limón	100 g	
	Otras frutas		
	1 unidad mediana de plátano	100 g	
	1 unidad mediana de guayaba	100 g	
	1 taza de melón de agua	100 g	
	1/2 taza de fruta bomba	100 g	
	1/2 taza de piña	100 g	
	1/2 unidad mediana de mango	100 g	
	1/4 unidad mediana de mamey	100 g	
IV. Carnes, aves, pescados, huevos y frijoles	3 cucharadas de carnes o vísceras	30 g	Proteínas
	1 muslo pequeño de ave	30 g	
	1/2 pescado mediano	30 g	
	1 huevo	50 g	
	1 taza de potaje de chícharos	120 g	Hierro
	1 taza de potaje de lentejas	120 g	
	1 taza de potaje de frijoles	120 g	
	1 taza de potaje de garbanzos	120 g	

Grupo de alimentos	Tamaño de la porción de referencia		Nutriente a destacar
	Medidas caseras	Peso	
V. Lácteos	1 taza de leche fluida	240 g	Proteínas Calcio
	1 taza de yogur	240 g	
	4 cucharadas rasas de leche en polvo	24 g	
	1 lasca de queso (del tamaño de una caja de fósforos)	30 g	
VI. Grasas	1 cucharada de aceite	14g	Ácidos grasos Energía
	1 cucharada de mayonesa	14 g	
	1 cucharada de mantequilla	14 g	
	2 cucharadas de queso crema	30 g	
VII. Azúcar y dulces	1 cucharada de azúcar	12 g	Energía vacía
	1 cucharada de miel	20 g	
	1 cucharada de mermelada	20 g	
	1 cucharada de dulce en almíbar	20 g	
	2 unidades de caramelos	15 g	

7

Anemia y embarazo

Se considera como anemia durante la gestación la existencia de concentraciones de hemoglobina por debajo de 110 g/L de sangre y un hematócrito de menor de 33%.

Rangos de referencia de variables hematológicas durante la gestación

- Hemoglobina: 110 a 134 g/l
- Hematócrito: 33 a 42%.
- Recuento de los hematíes: 3 800 000 a 5 000 000/mm³.
- Hierro sérico: 60 a 150 microgramos/100 mL, equivalente de 6,6 a 26 micromol/L.
- Reticulocitos: 0,5 - 1,5%
- Velocidad de sedimentación eritrocitaria: aumenta progresivamente y llega a alrededor de 45 mm en la primera hora durante el último trimestre.
- Recuento de leucocitos: 10 000-15 000/mm³. Durante el parto pueden llegar a 20 000-30 000/mm³.
- Recuento de plaquetas: 150 000 a 400 000/mm³.

Puntos de corte de las concentraciones de hemoglobina de acuerdo a la gravedad de la anemia durante el embarazo y en mujeres en edad fértil (OMS, 2001).

Valores de hemoglobina (g/L)

Embarazadas mujeres en edad fértil

- Normal: 110 o más 120 o más
- Anemia ligera: 100 – 109 100-119
- Anemia moderada: 70 – 99 70 – 99
- Anemia grave* Menos de 70 Menos de 70

Prevención y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo

Tanto para la prevención como para el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro se utiliza la suplementación con preparados farmacéuticos de compuestos de hierro.

La suplementación a todas las embarazadas, anémicas o no, resulta una necesidad durante todo su embarazo, porque la dieta es insuficiente para cubrir los elevados requerimientos de hierro en esta etapa de la vida de la mujer:

Prevenir la aparición de anemia durante el embarazo es la clave para abordar el problema en esta etapa. La suplementación de *todas las embarazadas* debe empezar desde el mismo día de la captación cuando aún los requerimientos no son tan elevados y esta acción puede contribuir a incrementar las reservas de hierro. La anemia en el embarazo puede prevenirse, pero es muy difícil curarla, aunque esta sea tratada adecuadamente.

Al suplementar con sales de hierro con cualquier tipo de presentación, la dosis recomendada para el tratamiento de la anemia ligera es de alrededor de 60 mg de hierro elemental, en forma de un compuesto de hierro, y coincide con lo recomendado para la embarazada no anémica durante la segunda mitad del embarazo.

Productos que contienen sales de hierro

Nombre del producto (cuadro básico medicamentos)	Sal ferrosa presente	Dosis unitaria de la sal	Cantidad de hierro elemental
Prenatal	Fumarato ferroso	100 mg	33 mg
Fumarato ferroso	Fumarato ferroso	200 mg	66 mg
Gluconato ferroso	Gluconato ferroso	300 mg	36 mg
Sulfato ferroso	Sulfato ferroso	300 mg	60 mg

Si la anemia fuera moderada o grave, puede considerarse aumentar la cantidad de hierro a dosis mayores de 60 mg hasta un **límite máximo de 120 mg de hierro elemental diario**. No deben emplearse dosis mayores, en forma de cualquier preparado de sales ferrosas, pues cantidades mayores de hierro pueden tener efectos perjudiciales, entre los que se encuentran la interferencia en la absorción de otros nutrientes importantes para la madre y el feto, y la aparición de trastornos de tolerancia como constipación, gastritis o diarrea, que además pueden dificultar el cumplimiento de la indicación por la embarazada hasta discontinuar su utilización. Estos efectos suelen minimizarse o desaparecer cuando las dosis son más bajas.

Una opción que pudiera combinarse en la suplementación de las embarazadas para la prevención y control de la anemia durante el embarazo es la utilización de los preparados farmacéuticos disponibles

a base de hierro hemínico (Trofin, Ferrical, Bioestimulin etc.), que contienen una forma de hierro de elevada biodisponibilidad. Estos pueden ser de utilidad también para los casos de intolerancia extrema a sales de hierro incluso a bajas dosis (ver anexo).

Para el caso de la anemia grave en cualquier momento de la gestación se utilizará el hierro parenteral o la administración de glóbulos de acuerdo a las indicaciones terapéuticas establecidas en las presentes normas. En estos casos será necesario además, buscar otras causas de esta enfermedad y realizar las intervenciones necesarias si se quiere lograr el control efectivo.

En el país se dispone de un compuesto de hierro "Prenatal" destinado específicamente para las embarazadas dentro del programa materno infantil y que consiste en una sal de hierro y otros componentes que favorecen su mejor utilización. Este producto es especialmente diseñado para que sea utilizado desde la captación hasta el parto, sin que, en general, se observen efectos adversos aun ante los "malestares" característicos del comienzo del embarazo. En la formulación de "Prenatal" el hierro presente está más biodisponible que cuando se toma en forma de fumarato ferroso solo, lo que permite con menos dosis obtener iguales resultados y con menos efectos secundarios.

Composición del Prenatal (cada tableta contiene)

- Fumarato ferroso: 100 mg (33 mg de hierro elemental)
- Ácido ascórbico: 150 mg
- Ácido fólico: 0,25 mg
- Vitamina A: 2000 UI

Como orientación general para la prevención y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo se incluye el siguiente esquema:

Esquema recomendado para la prevención y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en el embarazo

Valores de hemoglobina en el curso del embarazo (g/L)	¿QUÉ HACER?
NORMAL 110 o más - Confirmar cumplimiento de la indicación	1.- "Prenatal". Desde el mismo día de la captación 1 tableta diaria, y a partir de la semana 20 hasta el parto, indicar 1 tableta 2 veces al día. 2.- Indicar lo establecido en "Una alimentación adecuada durante el embarazo".
ANEMIA LIGERA 100 – 109 - Confirmar cumplimiento de la indicación	1- "Prenatal" indicar 1 tableta 2 veces al día hasta el parto. 2- Indicar lo establecido en "Una alimentación adecuada durante el embarazo".
ANEMIA MODERADA * 80 – 99 - Confirmar cumplimiento de la indicación - Investigar otras posibles causas de anemia y tratarlas	1- Indicar una de estas 2 opciones: a) "Prenatal" indicar hasta el parto 2 tabletas diarias más 30-60 mg de hierro elemental en forma de cualquier sal ferrosa. b) "Prenatal" indicar hasta el parto 2 tabletas diarias junto con un suplemento a base de hierro hemínico (Ferrical, Trofin, Bioestimulin ,etc). 2- Indicar lo establecido en "Una alimentación adecuada durante el embarazo"..
ANEMIA GRAVE * menos de 80 - Confirmar cumplimiento de la indicación - Investigar otras posibles causas de anemia y tratarlas - Hemoglobina \leq 70 requiere hospitalización	1- "Prenatal" indicar lo establecido para anemia moderada. 2- Cuando fuere necesario, seguir las orientaciones establecidas para: a) Tratamiento con hierro-dextrán IM (Inferón). b) Administración de glóbulos. 3- Indicar lo establecido en "Una alimentación adecuada durante el embarazo"..

* A los efectos de este documento y para tener un margen mayor de protección en las acciones de control de la anemia, se considerará Anemia Moderada a la existencia de valores de hemoglobina hasta 80 g/L y grave menos de 80 g/L

Es necesario señalar que las cantidades de Ácido Fólico, Vitamina C y vitamina A presentes en las cantidades indicadas de **“Prenatal”** son **adecuadas y suficientes** para cubrir las necesidades, por lo que, salvo excepciones, **no deben indicarse cantidades adicionales de estos nutrientes en el curso del embarazo** aunque fuere preciso indicar cantidades adicionales de hierro.

Suplementación a la mujer en edad fértil de riesgo para prevenir la anemia durante el embarazo

Para tratar con éxito el problema de la anemia por deficiencia de hierro durante la gestación es necesario, sin embargo, que la prevención de la anemia empiece antes de embarazo.

En nuestro país existe el suplemento “MUFER” que contiene 60 mg de hierro y 400 ug de ácido fólico y que deben recibir todas las mujeres no gestantes entre los 15 a 39 años en riesgo de anemia a través de la atención primaria de salud. El suplemento está diseñado para la prevención de la anemia en este grupo de edad, así como para la prevención de los trastornos del tubo neural. Además se utiliza para la suplementación de la puérpera hasta los seis meses posparto.

La importancia del programa “MUFER” es que la reducción de la anemia en la mujer en edad fértil es la acción más costo-efectiva de todas las acciones relacionadas con la prevención y control de la anemia de la madre y el niño pequeño ya que:

- Una mujer que llega anémica al embarazo tiene 4 veces más posibilidades de mantenerse anémica durante la gestación aunque sea tratada adecuadamente.
- Una gestante que haya cursado con anemia tiene más probabilidad de tener un niño anémico durante el primer año de vida.
- La anemia durante el primer año de vida resulta crítica por sus efectos irreversibles en el desarrollo intelectual.

“MUFER” es un producto destinado para mujeres en edad fértil en riesgo de anemia y no se utilizará en ningún caso en el curso del embarazo.

Una alimentación adecuada durante el embarazo

La alimentación adecuada de la embarazada es uno de los elementos más importantes para asegurar el bienestar de su futuro bebé y el suyo propio. Garantizará, además, menos complicaciones durante la gestación y en el trabajo de parto, y podrá dar a luz un bebé más saludable.

La embarazada debe comer para satisfacer sus necesidades y las de su bebé.

La siguiente **“Guía de alimentos a consumir diariamente”** indica los alimentos que debe seleccionar cada día para que pueda disponer de las proteínas, las calorías, las vitaminas y los minerales que necesita tanto la embarazada como su bebé. Además del grupo de alimentos de esta **“Guía”** puede adicionar pequeñas cantidades de azúcar y de grasa (preferiblemente aceite) al elaborar o condimentar sus alimentos y así cubrir todas sus necesidades nutricionales. La sal se debe usar con moderación (no más de 5 g por día)

Estos alimentos deberán distribuirse **en 6 comidas al día**, es decir, deberá organizar su tiempo para que pueda hacer desayuno, merienda, almuerzo, merienda en la tarde, comida y cena.

Si la embarazada:

- **Está baja de peso o aumenta poco durante el embarazo:** se deberá aumentar el consumo de alimentos fritos e incluir postres y dulces en sus comidas.
- **Está obesa o aumenta mucho durante el embarazo:** no deberá hacer dieta, deberá concentrarse en la calidad de los alimentos y disminuir el azúcar, los alimentos fritos y la grasa de las comidas. Esto le restará calorías sin privar a su bebé de los nutrientes vitales.

Guía de alimentos a consumir diariamente

Grupos de alimentos	Número de raciones diarias	Tamaño de ración Cada ración equivale a una de estas cantidades:
Leche, o yogur, o queso	3-4	1 taza de leche o yogur 1 ½ onzas (45 g) de queso
Carne de res, o cerdo, o pollo, o pescado, o vísceras, o frijoles o huevo	2-3	2-3 onzas (60-90 g) de cualquier carne cocinada Equivalen a 2 onzas (60 g) de carne: <ul style="list-style-type: none"> • 2 huevos o • 1 taza de frijoles cocinados
Arroz, o viandas, o pastas o pan, u otros cereales	6-10	1 rebanada de pan ½ pan redondo 4 galleticas ½ taza de arroz cocinado, o pastas, o maíz o vianda u otros cereales cocinados
Vegetales	3-5	1 taza de vegetales de hoja ½ taza de vegetales cortados crudos o cocinados ¾ taza de jugo de vegetales
Frutas	2-4	1 fruta mediana ¾ taza de jugo de fruta fresca ½ taza de fruta cocida o en conserva

Recordar que la embarazada **no debe fumar** durante el embarazo **ni ingerir bebidas alcohólicas** y reducir al máximo el café o el té.

Suplementos a base de hierro hemínico

Los suplementos a base de hierro hemínico son productos naturales que suministran hierro en una forma fácilmente absorbible y con una elevada biodisponibilidad. Poseen muy bajo riesgo de toxicidad y son muy bien tolerados.

En su composición están presentes también otros componentes nutritivos que permiten que estos puedan ser considerados también como productos reconstituyentes.

Se recomiendan para su utilización en la prevención y control de la anemia en grupos de riesgo. Entre los productos disponibles para su utilización en la atención a las gestantes se encuentran: Trofin, Bioestimulin y Ferrical.

La composición nutricional reportada por sus fabricantes y las dosis recomendadas para embarazadas son las siguientes:

TROFIN®

Forma farmacéutica: solución

Vía de administración: oral

Composición nutricional:

Cada cucharada (15 ml) contiene:

Hidrolizado de proteínas 11,25 ml

(equivalente a 630 mg de proteínas y aminoácidos y 60 mg de hierro hem ferroso).

Miel de abejas 3,75 ml

Dosis recomendada para embarazadas: 1 cucharada 3 veces al día ante de las comidas.

BIOESTIMULIN

Forma farmacéutica: solución

Vía de administración: oral

Composición nutricional:

Derivados hemínicos de origen natural, edulcorantes, acidulantes, preservantes y saborizantes. En 100 g de producto aporta 16,0 mg de hierro hemínico y 7 g de proteína.

Dosis recomendada para embarazadas: 1 cucharada 3 veces al día ante de las comidas.

FERRICAL

Forma farmacéutica: solución

Vía de administración: oral

Composición nutricional:

En 100 ml aporta:

Proteínas 8,8g

Hierro grupo hemo 28-30 mg

Minerales 0,42g

Carbohidratos 3,4 g

Valor energético 171 kcal

Dosis recomendada para embarazadas: 1 cucharada 2 veces al día ante de las comidas.

Tratamiento con hierro parenteral

Se utiliza el hierro dextrans (Inferón), en ampulas de 50 y 100 mg/ml. Su administración debe ser intramuscular profunda. En los casos que sea necesario su uso, siempre se requiere el cálculo previo de la dosis total a utilizar:

$$\text{mg de Fe a administrar} = \text{Hb normal} - \text{Hb de la paciente} \times 225$$

Criterios de hospitalización de las gestantes anémicas:

1. Hemoglobina < 85 g/L.
2. Anemia intensa en las últimas semanas de gestación.

3. Anemia refractaria al tratamiento ambulatorio oral adecuado.
4. Anemia hemolítica.

Circunstancias (indicaciones) que hacen necesario el uso del hierro parenteral IM

1. Intolerancia gastrointestinal. Muy excepcionalmente, a pesar de distintas pautas de administración.
2. Síndrome de mal absorción intestinal.
3. Plazo corto con respecto a la fecha del parto (6 sem.) y Hb= 85 g/L).
4. No hay respuesta al tratamiento oral (solo excepcionalmente).
5. Contraindicación de la vía oral.

Condiciones indispensables para la utilización del hierro parenteral

1. Cifra baja de hierro sérico.
2. Cálculo de las necesidades de hierro.
3. No exceder la dosis total de 2 000 mg.

Contraindicaciones de la administración de hierro parenteral

1. Hemoglobina > 100 g/L.
2. No descenso del hierro sérico.
3. Tolerancia de la vía oral.

Productos disponibles

1. Hierro Dextrán 1,5 mg/kg/día (100 mg/día) IM (Amp. 1 y 2mL, con 50 mg/mL: Inferón).
2. Sacarato óxido de hierro IV. (Amp. 5 mL: 20 mg/mL).

Algunas consideraciones del tratamiento con Inferón

- No exceda la dosis de 2 000 mg.

- No administre más de 100 mg/día.
- Adminístrelo en días alternos.
- La respuesta inicial al tratamiento es aumento de la reticulocitosis y posteriormente, incremento de la hemoglobina, hematocrito y hematíes.

Anemia por hematíes falciformes, drepanocítica o sicklemia

- Remisión al instituto de hematología.

8

Infección urinaria en el embarazo y puerperio

Bacteriuria asintomática

Tratamiento: se realiza por el médico de asistencia en el CMF, teniendo en cuenta si es necesario el ingreso en el hogar.

Téngase presente que la infección urinaria es causa de aborto, parto inmaduro, parto pretérmino, RPM, anemia, hipertensión arterial, recién nacido bajo peso y sepsis de aparición temprana en el recién nacido.

En el puerperio se citará a la gestante a la consulta y se mantendrá en estudio no menos de tres meses. Se le explicará y orientará sobre las manifestaciones de infección urogenital y la importancia de la terapéutica antimicrobiana y que su uso no interrumpirá la lactancia materna.

Prevención: la gestante debe ingerir no menos de 3 litros de agua diariamente, realizar ejercicio físico (salvo contraindicaciones) e ingerir una dieta rica en fibra dietética.

Bacteriuria asintomática

Se define como la presencia de dos urocultivos consecutivos positivos, con el mismo germen, con recuento de colonias de 100 000/ml, en ausencia de sintomatología.

Medicamentos de elección para la bacteriuria asintomática

Amoxicilina	2 a 4 g/24 h (divididos en subdosis c/ 6-8h) × 10 días
Trimetoprim + Sulfametoxazol	1 60-800 mg oral c/ 12 hrs. × 10 días (no debe emplearse en el primero y tercer trimestres).
Cefalexina	2 a 4 g/24 h (divididos en subdosis c/ 6-8h) × 10 días

Cistitis aguda

Llamada también infección urinaria baja, se caracteriza por polaquiuria, disuria y dolor pélvico de grado variable, en ausencia de fiebre y/o dolor costolumbar. El diagnóstico se logra mediante el cultivo de orina, (aunque hay controversia con respecto al número de colonias), ante la presencia de más de 20 000 leucocitos / ml de orina. El tratamiento es similar al de la bacteriuria asintomática.

Pielonefritis aguda

Es la forma más grave de presentación de la infección del tracto urinario. La pielonefritis aguda es una seria enfermedad sistémica aguda a partir de una infección del tracto urinario superior; principalmente de la pelvis renal, que también puede comprometer el parénquima renal, capaz de provocar una sepsis materna, el trabajo de parto y parto pretérmino. Afecta al 2% de las gestantes y recurre en el mismo embarazo en 23% de quienes la padecen.

Resultado de la invasión y colonización de gérmenes piógenos que se encontraban generalmente en uretra y vejiga, su cuadro clínico se caracteriza por fiebre, que puede llegar a ser muy elevada (sobre 39° C), escalofríos intensos y, en el 85% de los casos, dolor en región costolumbar.

La mayoría de las infecciones urinarias altas se producen en los dos últimos trimestres de la gestación (67%) y el 20% de ellas ocurre en el puerperio.

La pielonefritis sobreviene entre el 1-2% en pacientes sin antecedentes de bacteriuria y hasta en 40% de las pacientes que la han tenido y no han recibido tratamiento.

Los microorganismos observados con más frecuencia son: (E. coli (95%), Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis y Enterobacter)

Diagnóstico

Tiene en cuenta los antecedentes, el cuadro clínico y los exámenes complementarios.

Examen físico

Maniobra de puño-percusión: dolorosa en las fosas lumbares.

Puntos pieloureterales: dolorosos.

Exámenes complementarios.

Cituria: leucocituria ($> 20000 \times \text{mL}$), piuria, bacteriuria y cilindruria.

Urocultivo: es el examen complementario que diagnostica la infección urinaria (más de 100 000 colonias $\times \text{ml}$ de orina).

Antibiograma: no siempre es necesario, pero nos aporta la sensibilidad del germen.

Hemograma completo: anemia o leucocitosis.

Hemocultivo.

Ecografía renal: está indicada para diagnóstico de afecciones renales previas (descartar malformaciones o afecciones obstructivas).

Conducta

- Ingreso hospitalario en sala de Obstetricia.
- Infección urinaria baja en el puerperio, **requiere de un seguimiento estricto.**
- Pielonefritis en el puerperio requiere ingreso hospitalario.

La mujer que padece bacteriuria en el embarazo, frecuentemente la presenta en el puerperio.

Las pacientes con infecciones recidivantes se estudiarán de forma integral dos meses después del parto para descartar defectos anatómicos de las vías urinarias y otros factores predisponentes.

9

Trastornos hipertensivos durante el embarazo

Concepto

La denominación de trastornos hipertensivos en la gestación reúne una extensa variedad de procesos que tienen en común la existencia de hipertensión arterial durante el embarazo, referida a la presión arterial sistólica a la diastólica o a ambas.

El término “hipertensión” se aplica cuando se compruebe:

- Una TA \geq 140/90 o una tensión arterial media 105 mm Hg.
- $$PAM = \frac{\text{Presión sistólica} + 2 \text{ Presión diastólica}}{3}$$
- Debe considerarse que existe una hipertensión arterial cuando se encuentran estos valores con una técnica correcta en dos ocasiones con un intervalo de 6 horas.
- El incremento de la TA sistólica de 30 mm Hg o la diastólica de 15 mm Hg sobre los valores del primer y segundo trimestre del embarazo o un incremento en 20 mm Hg de la tensión arterial media, aún cuando los valores de TA no alcancen las cifras de 140/90, hace recomendable un seguimiento y control más estrictos de las pacientes.

- El hallazgo de valores de TA en 160/110 mm Hg hace innecesaria la repetición de la determinación en un período de 6 horas y es indicación la remisión inmediata de la paciente al hospital.

Técnica de la toma de la tensión arterial (TA)

1. Abstinencia previa por 30 minutos en que no puede fumar, ingerir alimentos, no debe estar en ambiente frío o caluroso, no debe tener prendas ajustadas y se establecerá buena relación médico-paciente.
2. Paciente sentada en reposo, por 5 minutos.
3. Tomar la TA en el brazo derecho a la altura del corazón.
4. Manómetro de mercurio o aneroide bien controlado.
5. Manguito adecuado que cubra los dos tercios del brazo y que ajuste bien.
6. Palpar la arteria en la flexura del codo y subir 30 mm Hg a partir del momento en que se deje de percibir el latido.
7. Hacer descender la columna de mercurio (o la aguja) de 2 en 2 mm Hg.
8. La TA sistólica corresponde con el primer ruido débil que se ausculta (1er. Ruido Korotkoff).
9. La TA diastólica corresponde con la desaparición de los tonos (5to. ruido de Korotkoff).

Criterio de edema gestacional

Es aquel que persiste después de 12 h de reposo en cama.

Criterio de proteinuria gestacional

Presencia de ≥ 300 mg en orina en 24 h o ++ en la evaluación semi-cuantitativa, en dos ocasiones, con 6 h de diferencia, tomada por catéter.

Guía de evaluación de la proteinuria semi-cuantitativa en el parcial de orina

Negativo hasta	200 mg/L en orina 24 h
+	300 mg – 1 g/L en orina 24 h
++	1 g – 2 g/L en orina 24 h
+++	2 g - 3 g/L en orina 24 h
++++	> de 3 g/L en orina 24 h

Clasificación

- I. Trastornos hipertensivos dependientes del embarazo.
 - a) Preeclampsia
 - b) Eclampsia
- II. Hipertensión crónica (sea cual sea la causa).
- III. Hipertensión crónica con preeclampsia o eclampsia añadida.
- IV. Hipertensión transitoria o tardía.

Desde el año 2001, se ha recomendado

- El empleo del 5to ruido de Korotkoff para la medición de la TA diastólica,
- La eliminación del edema como criterio para diagnóstico de preeclampsia,
- Excluir el empleo de los incrementos de las presiones arteriales sistólica y diastólica en el diagnóstico del síndrome preeclampsia - eclampsia, dada su baja especificidad y sensibilidad diagnósticas.

Incluir en la clasificación el término de hipertensión gestacional como categoría temporal de trabajo, cuando es confusa la clasificación del trastorno desde el contacto con la paciente, la que podrá modificarse a:

1. Hipertensión transitoria si no ha ocurrido preeclampsia hasta el momento del parto o puerperio y la TA regresa a la normalidad antes de las 12 semanas de este (diagnóstico retrospectivo) o a
2. Hipertensión crónica si persiste la elevación tensional.

Preeclampsia y eclampsia

- Afección propia del embarazo humano, que ocurre alrededor o después de las 20 semanas de gestación, durante el parto o en los primeros días del puerperio, en una mujer aparentemente sana.
- Caracterizada, clínicamente, por hipertensión y proteinuria, con edemas o sin ellos, su espectro varía desde las formas ligeras hasta las graves. Algunos casos nunca llegan a estas últimas mientras que otros evolucionan súbita e impredeciblemente hacia estas, incluso en horas, llegando a las convulsiones y al estado de coma.
- La preeclampsia y la eclampsia son etapas de una misma enfermedad. Se trata de una enfermedad multiorgánica (sistémica) producida por un daño endotelial, con incremento de las sustancias presoras circulantes, acompañada de vasoespasmo, isquemia, necrosis y trastornos de la coagulación. La hipertensión arterial es solo un signo en la preeclampsia.
- En ausencia de proteinuria, considere la posibilidad diagnóstica de preeclampsia cuando a la hipertensión se asocian: síntomas cerebrales persistentes, epigastralgia o dolor en hipocondrio derecho, presencia de náuseas o vómitos, trombocitopenia o aminotransferasas elevadas.
- La diferencia estriba en la presencia de convulsiones o coma en la eclampsia además de otros síntomas o signos de la preeclampsia.
- La diferenciación en grados leve y grave, útil con fines didácticos, no debe crear una impresión falsa y peligrosa de seguridad.
- Muchos prefieren denominar solo como preeclampsia al trastorno que aún no muestra signos de gravedad e, incluso, tratarlo como tal antes que afrontar las graves complicaciones materno-fetales que puede significar obviarlo. (Recuérdese que la hipertensión o la proteinuria pueden estar ausentes hasta en 10-15% de casos con hemólisis, aminotransferasas elevadas o trombocitopenia, es decir, síndrome HELLP y en el 38% de las gestantes que desarrollan eclampsia).

Resumen de signos y síntomas que muestran gravedad en la preeclampsia

- TA \geq 160/110 o más (o un incremento \geq 60/30 mm Hg)
- Proteinuria --- \geq 2 g/24h
- Trastornos neurológicos (cefalea persistente, hiperreflexia con clonos, visión borrosa y escotomas).
- Dolor en epigastrio.
- Edema pulmonar.
- Cianosis.
- Oliguria.
- Acido úrico \geq 7mg/dl (339 mMol/L).
- Creatinina \geq 100 mMol/L.
- Trombocitopenia \leq 100 000 plaquetas.
- Presencia de RCIU y/o oligohidramnios.

Profilaxis

Más que evitar la enfermedad, aspiración lejana actualmente, la atención del médico debe dirigirse a dos objetivos:

- Descubrir el terreno de riesgo en que la afección puede desarrollarse.
- Encontrar y tratar los signos iniciales y las formas ligeras para evitar el desarrollo de las formas más graves.

Riesgo de preeclampsia – eclampsia

Un grupo de factores de riesgo ha sido invocado a lo largo de la investigación del trastorno.

Relacionados con la pareja

- Limitada exposición al semen.
- Primipaternidad.

- Embarazo luego de técnicas de fertilización asistida.
- Efecto protector del cambio de pareja en caso en preeclampsia previa.
- Pareja masculina de riesgo.
- Factores maternos y propios de la gestación.
- Edades maternas extremas.
- Primipaternidad.
- Gestación múltiple.
- Preeclampsia gestaciones previas.
- Hipertensión arterial crónica o enfermedad renal previas.
- Enfermedad reumática.
- Bajo peso materno al nacer.
- Obesidad e insulino-resist.
- Diabetes mellitus pregestacional.
- Infecciones materna.
- Trombofilia preexistente.
- Genes de susceptibilidad maternos.
- Historia familiar de preeclampsia (familiares de primer grado).
- Degeneración hidrópica de la placenta.
- Polihidramnios.
- Color negro de la piel.
- Mal nutrición materna por defecto.
- Colagenopatías
- Vasculopatías.
- Neuropatías.

Otros autores añaden a los anteriores

- Nuliparidad.
- Aumento exagerado del peso entre las 20 - 28 semanas (más de 0,75 Kg por semana).

Profilaxis

Se ha preconizado para la profilaxis: establecer el pronóstico de esta condición.

1. Flujometría Doppler

- En pacientes de riesgo, debiera realizarse flujometría Doppler de las arterias uterinas a partir de las 24 semanas, momento de mayor valor predictivo de esta prueba para establecer la vigilancia sobre la paciente.
- En pacientes con muesca protodiastólica bilateral e índice de pulsatilidad promedio en ambas mayor de 1,6 deben incrementarse los controles prenatales, la búsqueda de signos y síntomas materno-fetales del trastorno e indicar Doppler de la arteria umbilical fetal, para prevenir resultados perinatales adversos (preeclampsia-eclampsia, RCIU y muerte fetal ante parto).
- La negatividad de la ultrasonografía Doppler permite definir un grupo sin riesgo que podría, teóricamente, continuar su atención prenatal ordinaria, aunque no deben subestimarse otros riesgos (obesidad, etc.)

2. Suplemento con calcio

- En gestantes de riesgo para preeclampsia-eclampsia que, por sus hábitos alimentarios u otros factores, ingieren menos de 1g/día de calcio dietético, deben suplementarse con no menos de 1 g de carbonato de calcio en 24 horas. Existen evidencias de que tal conducta consigue una modesta reducción en el índice de preeclampsia-eclampsia.

3. Aspirina

- Se aconseja, en pacientes de alto riesgo para preeclampsia-eclampsia suministrar 125 mg de aspirina diarios a partir de las 12 semanas, en el horario de la noche, hasta la semana 36.



Diagnóstico, conducta y tratamiento precoces

Los tratamientos actuales del trastorno son sintomáticos y, en muchos casos, lo más que consiguen es prevenir o disminuir los riesgos para la madre, el feto y el recién nacido.

Dado que un objetivo principal es la prevención de la morbilidad y la mortalidad materna, sería preferible hiperdiagnosticar la preeclampsia y proceder en consecuencia, terminando el embarazo cuando sea oportuno.

La detección y tratamiento precoces de las formas leves de preeclampsia se logra con la exploración cuidadosa y el tratamiento correcto de las formas clínicas descubiertas para evitar su progresión.

Los cuidados prenatales serán especiales en las pacientes de riesgo, por cuanto se ha demostrado que una adecuada atención prenatal contribuye a disminuir el riesgo de complicaciones.

Diagnóstico preeclampsia no agravada

- Deben existir hipertensión arterial y proteinuria. Pueden existir o no edemas.
- Es el médico quien debe descubrir la enfermedad.
- El aumento brusco y exagerado de peso suele ser el signo más precoz.
- En general lo primero en llamar la atención es el edema de los miembros inferiores, el aumento de volumen de los dedos de las manos y, a veces, de los párpados.
- La proteinuria puede ser un signo tardío.
- Sobre esta base, pacientes con cuadro clínico sugestivo de preeclampsia deben ser tratadas como tal.
- Se sugiere la pesquisa ambulatoria de la tensión arterial entre consulta y consulta, preferiblemente dos veces al día, en pacientes con riesgo de preeclampsia-eclampsia, con la finalidad de detectar precozmente el trastorno.



Tratamiento higiénico-dietético, cuidados clínicos y exámenes de laboratorio

- **Ingreso** de la paciente (para su evaluación y educación sobre la enfermedad).
- Habitación cómoda y tranquila.
- Reposo en cama en decúbito lateral, preferentemente izquierdo.
- Dieta, según lo recomendado, con 1 litro de leche fresca diario.
- Tomar tensión arterial (cada 6 horas).
- Peso diariamente y diuresis de 24 horas.

Exámenes complementarios en la preeclampsia

- Hemograma.
- Creatinina y aclaramiento de creatinina (semanal).
- Ácido úrico (semanal).
- Proteinuria de 24 horas (semanal).
- Coagulograma completo (semanal).
- Enzimas hepáticas (semanal).

Estudios especiales

- Biometría (quincenal).
- Perfil biofísico fetal (semanal).
- Monitoreo fetal (semanal).
- Doppler umbilical fetal (semanal).

La frecuencia de realización de estos complementarios, no obstante, dependerá del estado materno-fetal. Se realizará la valoración integral

y multidisciplinaria de la severidad de la afección por el estudio de las funciones neurológica, renal, hepática, cardíaca y mediante fundoscopia y electrocardiograma, entre otras.

Tratamiento medicamentoso

Antihipertensivos:

Se administrarán cuando la presión arterial sistólica (PAS) alcance 150 mm Hg o la diastólica (PAD) sea \geq 100 mm Hg.

Medicamentos que se pueden utilizar:

- Alfa metildopa: 750 mg a 2 g/día.
- Nifedipina: 30 -120 mg/día.
- Hidralazina: 25 mg, 2 a 4 veces al día.
- β bloqueadores: Atenolol (o Labetalol) 50- 150 mg/día.
- Sedación: puede utilizarse en caso de pacientes ansiosas o con insomnio. No es un tratamiento para la hipertensión arterial.

Criterios de ingreso hospitalario

Causa materna:

1. Imposibilidad de controlar la presión arterial diastólica \leq 100 mmHg.
2. Riesgo elevado, sospecha o evidencia de preeclampsia.
3. Proteinuria $>$ 300 mg/24h.
4. Deterioro en las pruebas de función renal o en la ecocardiografía.

Causa fetal:

- I. Sospecha clínica y/o ultrasonográfica de RCIU.

Condiciones que colocan a las gestantes con hipertensión arterial crónica en alto riesgo de complicaciones y malos resultados perinatales

1. Presión diastólica 85 mmHg o presión arterial media de 95 mmHg después de las 12 semanas.
2. Historia de hipertensión severa en embarazos previos.
3. Historia de HRP.
4. Historia de muerte fetal o neonatal inexplicada.
5. Historia de RCIU previos.
6. Más de 35 años y más de 15 años de hipertensión arterial.
7. Obesidad.

Cuando una paciente llega al cuerpo de guardia de un área de salud con cifras de tensión arterial $\geq 150/100$ mm hg debe:

- Activar el sistema de urgencias para el traslado a la maternidad de base.
- Debe permanecer hasta su traslado en la unidad de atención grave o apoyo vital.

10

Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

La relación entre el peso al nacer y la edad gestacional expresada en percentiles, refleja la calidad del crecimiento fetal y constituye un criterio para definir las alteraciones de este.

El crecimiento fetal normal depende del potencial de crecimiento predeterminado genéticamente y modulado por factores: **Fetales – Placentarios – Maternos – Externos**

Se denomina restricción del crecimiento intrauterino al fallo del feto en alcanzar su potencial intrínseco de crecimiento.

Se considera que existe esta cuando hay un déficit general del crecimiento fetal y el peso de este es inferior al 10º percentil para la edad gestacional dada.

Esta se clasifica en RCIU tipo 1 o simétrica o proporcional; tipo 2, asimétrica o no proporcional, y mixta o intermedia, cada una de las cuales es consecuencia de diferentes mecanismos etiopatogénicos y posee evolución clínica y pronóstico propios. No obstante, desde el punto de vista práctico, es necesario tener en cuenta que hay fetos que, hallándose por debajo del 10º percentil son pequeños y sanos.

Factores de riesgo e RCIU

- Edad < 16 y > 35 años.
- Múltiparas con período intergenésico corto (< 1 año).
- Productos de bajo peso al nacer previos.
- Fumadora habitual.
- Estado socioeconómico bajo y trabajo duro.
- Enfermedades maternas previas al embarazo o dependientes de este.
- Antecedentes de amenaza de aborto en embarazo actual.
- Hemorragia de la 2ª mitad del embarazo.
- Bajo peso materno a la captación.
- Ganancia insuficiente de peso materno durante el embarazo.
- Infecciones (TORCHS).
- Factores genéticos (talla materna pequeña).
- Embarazo múltiple.
- Mioma uterino.
- Drogadicción y alcoholismo.
- Vivir a grandes alturas.
- Exposición a radiaciones.
- Infertilidad de causa uterina.
- Malformaciones congénitas fetales.

Condiciones etiológicas modificables en la RCIU en los períodos preconcepcional y prenatal

- Hábito de fumar (reducción de peso en 6%, si se fuma durante la gestación y de 1,7% cuando se deja de fumar después del primer trimestre).
- Consumo de alcohol.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de infecciones fetales virales y parasitarias.



La privación nutritiva y respiratoria crónica fetales implican la movilización de un espectro de respuestas defensivas

- Crecimiento fetal preferencial sobre el crecimiento placentario.
- Desaceleración en su ritmo de crecimiento.
- Conservación de energía con disminución de los movimientos fetales.
- Incremento de la eritrocitosis para mejorar la capacidad de transporte de oxígeno.
- Redistribución del flujo sanguíneo.

Pasos para el diagnóstico de la RCIU:

Riesgo de RCIU	Sospecha de RCIU	Probable RCIU
<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de factores de riesgo • RCIU previa : factor más importante 	<ul style="list-style-type: none"> • Discordancia de la AU/EG • Detención o insuficiente ganancia de peso materno • Signos clínicos de disminución del líquido amniótico 	Se establece ante la anomalía de los parámetros biométricos recogidos por ultrasonografía

Sospeche la posibilidad de una RCIU basándose en: (use su juicio crítico con relación al grado en que los siguientes hallazgos se presenten, dado que la RCIU puede involucrar uno o más de estos riesgos):

- Discordancia AU/EG con signo de menos ≤ 4 cm en relación a la EG estimada, hasta la 34 semana, AU estacionaria o regresión de la AU.
- Ganancia de peso materno menor del 5° percentil.
- Peso fetal estimado $< 10^{\circ}$ percentil
- Índice CC/CA > 1
- ILA ≤ 5 cm
- Placenta con madurez grado III < 34 semanas
- Disminución subjetiva de los movimientos fetales



Diagnóstico US de la restricción del crecimiento intrauterino

Díámetro bi parietal	Longitud femoral	Circunferencia abdominal
<ul style="list-style-type: none"> • Está influido por la variabilidad en la forma de la cabeza fetal y la redistribución sanguínea • Debe combinarse con la circunferencia cefálica 	<ul style="list-style-type: none"> • Útil para valorar peso fetal y proporcionalidad • Valor relativo • Sensibilidad= 58% Especificidad = 81% 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento menor de 10 mm en 14 días • Entre 34 y 36 semanas: Sensibilidad = 85% Especificidad = 88%
Otros parámetros empleados en el diagnóstico de la RCIU		
<ul style="list-style-type: none"> • Cociente LF/CA $\times 100$: Valor normal $> 22 \pm 2\%$. Si $>$ de 24% sospechar RCIU asimétrico. • Cociente CA/LF: (Propuesta del CLAP): $<$ de 4,25: Posible RCIU asimétrico • Índice ponderal fetal peso fetal en g/(LF $\times 3$) > 7. • TCS pared anterior fetal < 5 mm 		

Criterios de hospitalización

- Enfermedad materna que condiciona por ella el ingreso.
- Discordancia AU/EG con signo de menos.
- Ausencia de crecimiento fetal en dos exámenes ultrasonográficos sucesivos con diferencia de 2-3 s.
- Feto con crecimiento entre los percentilos 5 y 10 en embarazos a término.
- Feto con crecimiento por debajo del percentilo 3 en embarazos no a término.
- Oligoamnios (por diagnóstico \times US).

Conducta ante la restricción del crecimiento Intra-uterino (RCIU) en presencia de FR

- Edad materna menor de 16 o mayor de 35 años.
- Baja talla.
- Antecedentes de enfermedades genéticas.
- Bajo peso anterior:
- Enfermedades maternas asociadas o propias del embarazo (anemia severa, asma, hipertensión, etc.).
- Debiera iniciarse la pesquisa ultrasonográfica de este a partir de las 24 semanas, a través de la biometría fetal.
- Estas mensuraciones deben repetirse a las 28 y las 32 semanas.
- En el momento que se diagnostique clínica y ecográficamente una RCIU se procederá a la hospitalización de la paciente.

11

Enfermedad hemofílica perinatal por isoimmunización RH

Riesgo de sensibilización	Riesgo de sensibilización muy elevado
<ul style="list-style-type: none">• Aborto• Amniocentesis• Versión externa• Traumatismo abdominal, óbito fetal• Uso de oxitocina• Parto instrumentado o traumático• Cesárea	<ul style="list-style-type: none">• Placenta previa• Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta• Embarazo múltiple• Alumbramiento patológico con extracción manual de la placenta

Factores que pueden modificar el riesgo de sensibilización

- Compatibilidad ABO entre la madre y el feto.
- Frecuencia y volumen del pasaje transplacentario de eritrocitos fetales.
- Transfusión de sangre incompatible y respuesta individual.

Diagnóstico de la isoimmunización por el factor Rh, conducta a seguir en la consulta prenatal

1. Confección de la historia clínica, donde se recogerán los datos sugestivos de este conflicto.

- Antecedentes de transfusiones o hetero-hemoterapia. Determinar si existió alguna reacción transfusional.
- Antecedentes obstétricos: el nacimiento de otros hijos afectados con anemia, íctero, hydrops fetalis, mortinatos y abortos previos, sugieren la posibilidad de una isoimmunización.
- Historia pediátrica que recoge el estado de esos niños y la referencia de exsanguíneo-transfusiones.

2. Investigación del grupo sanguíneo y factor Rh a toda embarazada que concorra por primera vez a la consulta prenatal.

- Es aconsejable realizar también esta investigación a toda gestante para la cual se plantee la interrupción del embarazo. Si se decide la interrupción, debe explicarse el riesgo futuro.
- Si la paciente es Rh negativo: investigue el grupo sanguíneo y factor Rh al esposo.
- Si el esposo es Rh negativo, no deberá existir conflicto.
- Si este es Rh negativo y existe antecedente de enfermedad hemolítica relacionada con la pareja: proceda a realizar el genotipo probable de esta por el posible conflicto entre subgrupos.
- Si la paciente es Rh positiva, pero existe algún precedente de enfermedad hemolítica que no es debida a conflictos ABO, deberá determinarse también el genotipo, por el posible conflicto entre los subgrupos Rh.
- Si existe conflicto potencial (paciente Rh negativo y esposo Rh positivo), realice la investigación de los anticuerpos maternos (Coombs indirecto) según el siguiente esquema:

- En primigestas: Coombs indirecto en consulta de captación, a las 20, 28, 36 y 40 semanas. También inmediatamente después del parto y a los 3 o 6 meses posteriores a este, para comprobar si hay presencia de anticuerpos o, de ser el Coombs negativo, determinar la efectividad que se ha logrado con la prevención. Esta frecuencia de realización favorece los criterios para la inclusión de la gestante para profilaxis ante parto.
- En gestantes con historia de diferentes eventos sensibilizantes previos (abortos, partos, transfusiones, etc.), se recomienda realizar el Coombs indirecto en consulta de evaluación, a las 20, 24, 28, 32, 36 y 40 semanas, inmediatamente después del parto y a los 3 y 6 meses posteriores con el mismo objetivo.

Si la determinación de los anticuerpos se hace positiva (Coombs indirecto), se diagnostica un conflicto real, se está ante una isoinmunización y la paciente necesita manejo especializado.

- Se realizará entonces determinación de Coombs indirecto cada mes hasta la 32 semana, y cada 15 días hasta el final de la gestación o hasta el momento de la toma de conducta obstétrica.

Esto permite confeccionar una curva de títulos que ayuda al diagnóstico del caso.

Títulos de 1:2, a 1:8, se consideran títulos bajos.

Títulos partir de 1:16 o 1:32, según diferentes autores, se consideran elevados y necesitan estudio del líquido amniótico y/o medición de la velocidad máxima del flujo de la arteria cerebral media por ultrasonido Doppler; para establecer el grado de afectación fetal.

La curva de Coombs indirecto solo plantea: pacientes sensibilizadas; en ningún momento de grado de afectación fetal.

12

Gestorragias

El sangramiento en el embarazo es una seria entidad que incrementa la morbilidad y en muchas ocasiones se pone en riesgo la vida de la madre, el feto y/o el recién nacido.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta el carácter profiláctico de la atención prenatal en la Atención Primaria de Salud, es que este colectivo ha decidido elaborar la siguiente herramienta de trabajo, para que sirva para mejorar la calidad que brinda el Equipo Básico de Salud a nuestras embarazadas, en su quehacer diario.

Clasificación

Gestorragias	
Gestorragias de la 1ª mitad del embarazo	<ul style="list-style-type: none">• Aborto:• Amenaza de aborto• Aborto inevitable o inminente• Aborto incompleto

Gestorragias de la 1ª mitad del embarazo (continuación)	<ul style="list-style-type: none"> • Aborto completo • Aborto diferido • Aborto habitual • Aborto séptico Embarazo ectópico Enfermedad Trofoblástica
Gestorragias de la 2ª mitad del embarazo	Placenta previa Hematoma retoplacentario Rotura uterina

Gestorragias de la 1ª mitad del embarazo

Aborto

Concepto

Es la interrupción de la gestación antes del inicio del período perinatal definido por la Organización Mundial de la Salud (CIE,10), hasta las 22 semanas completas de gestación (154 días). Esta definición se limita a la terminación del embarazo antes de las 22 semanas a partir de la fecha de la última menstruación y con un producto cuyo peso sea menor a los 500 gramos. Este puede clasificarse como precoz, cuando ocurre antes de las 12 semanas y tardío desde las 13 semanas hasta las 22 semanas.

- **Amenaza de aborto**

La hemorragia que acompaña a la amenaza de aborto se caracteriza por ser casi siempre escasa. Esta varía desde una coloración parduzca a una sangre roja brillante, que puede presentarse de manera repetida durante varios días, por lo que generalmente aparece antes que el cólico uterino y no presenta modificaciones.

El diagnóstico diferencial se realiza con: el embarazo ectópico, la neoplasia trofoblástica gestacional, úlceras vaginales, la cervicitis sangrante, las erosiones cervicales, pólipos cervicales y el carcinoma del cuello uterino.

La conducta obstétrica es la realización de una ecografía, para precisar vitalidad y características fetales. Es imprescindible este examen para realizar el diagnóstico diferencial.

El tratamiento es el reposo físico de la gestante; no se utilizan tratamientos hormonales ni sedantes. El reposo en cama es lo aconsejable, así como la orientación a la embarazada y su familia del posible riesgo de pérdida de la gestación.

De existir infección cérvico-vaginal, se recomienda el tratamiento específico.

El tratamiento moderno apropiado puede ser la observación o la evacuación uterina.

- **Aborto inevitable o inminente**

En el caso del aborto inevitable el cuello uterino se encuentra dilatado y el volumen de sangre que se pierde suele ser mayor, pero aún no se ha expulsado hacia la vagina, tejido alguno. La mayoría de las mujeres experimentan dolor de tipo cólico en el hemiabdomen inferior; aumentada la sensibilidad en el hipogastrio cuando se realiza el examen abdominal.

Ante este diagnóstico el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

- **Aborto incompleto**

Se define como aborto incompleto la expulsión parcial de los tejidos del embarazo, antes de las 22 semanas de gestación. La placenta y el feto pueden expulsarse en conjunto pero, después de este tiempo, a menudo se expulsan por separado. Clínicamente, este se manifiesta por la presencia de una hemorragia vaginal, dolor de tipo cólico y la expulsión de algún tejido.

Al examen físico se encuentra el cuello borrado o dilatado, observándose la hemorragia a través de este y, en ocasiones, se han expulsado coágulos.

Ante este diagnóstico el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

- **Aborto completo**

En la paciente que ha presentado una amenaza de aborto y se comprueba por el examen físico que se ha consumado el aborto completo, el cual se caracteriza por hemorragia, dolor y expulsión del producto de la concepción, es imprescindible confirmar el diagnóstico utilizando para ello la clínica.

Ante este diagnóstico el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

- **Aborto diferido**

Es la muerte del huevo, sin que se produzca su expulsión. El diagnóstico se establece por la regresión o desaparición de los síntomas subjetivos de embarazo y, clínicamente, por la aparición de un signo de menos en el examen uterino. La ultrasonografía confirmará la ausencia de latido cardíaco. Una vez diagnosticado el aborto diferido, se evacua el útero mediante legrado u otra técnica abortiva.

Cuando evoluciona por más de 6 semanas pueden ocurrir trastornos de la coagulación que aparecen con más rapidez mientras mayor es el embarazo.

Ante este diagnóstico el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

- **Aborto habitual**

Se denomina así el aborto que se presenta en 2 o más ocasiones consecutivas de forma espontánea.

Ocurre con más frecuencia en el primer trimestre y suele producirse en la misma época gestacional. Frecuentemente es resultado de alteraciones cromosómicas como la traslocación y la inversión cromosómica en uno de los miembros de la pareja. Otras causas son: la incompetencia ístmico-cervical y las malformaciones uterinas, tumores, adenomiosis y sinequias, las que generalmente provocan abortos tardíos.

La valoración de sus causas incluye el examen clínico y el empleo de complementarios que a menudo permiten demostrar la inexistencia de afecciones orgánicas que expliquen el aborto. En estos casos, se impone el estudio y consejería genética de la pareja, con estudio cromosómico y definición de la conducta posterior:

- **Aborto séptico**

Es aquel aborto espontáneo, terapéutico o inducido, complicado por una infección pélvica que comienza habitualmente como una endometritis, que involucra el endometrio y los productos de la concepción retenidos. De no ser tratada, puede diseminarse al miometrio y los parametrios. La parametritis puede progresar hacia una peritonitis. Puede aparecer una respuesta inflamatoria sistémica, una bacteriemia y shock séptico en cualquiera de las etapas del aborto séptico, en dependencia de la virulencia del germen y la resistencia de la paciente. La complicación más frecuente es la enfermedad inflamatoria pélvica (EIPA).

Debe considerarse como infectada toda paciente que concurre al consultorio médico de familia o al cuerpo de guardia del policlínico como portadora de un aborto complicado (espontáneo, por regulación menstrual, legrado de la cavidad uterina o empleo de misoprostol).

Conducta

En la atención primaria de salud

En el consultorio del médico de la familia (CMF):

- Monitoree los signos vitales.
- Estabilice el estado hemodinámico de la paciente con soluciones electrolíticas IV (Suero fisiológico o Ringer Lactato).
- Remita la paciente al Hospital Gineco - Obstétrico o Materno-Infantil

Conducta en el cuerpo de guardia del policlínico, si llega directamente a este:

- Canalice 2 venas periféricas con trócares gruesos (14 o 16) para fluidos IV.
- En pacientes con inestabilidad hemodinámica, administre oxígeno y cateterice vejiga.
- Remita a la paciente urgentemente, en transporte sanitario especial (cuidados intensivos), en decúbito supino, acompañada por un médico o una enfermera.

Complicaciones generales del aborto

La complicación fundamental del aborto es el sangrado, que debe ser resuelto evacuando el útero de la forma más rápida posible.

Educación de las pacientes

Las pacientes con riesgo para aborto deben ser instruidas en los períodos preconcepcional y prenatal sobre su vulnerabilidad, la posibilidad de daño materno, la posible afectación de la calidad de su vida reproductiva, las posibilidades de mutilación y secuelas, así como con relación a los factores modificables o no y en lo relativo a la identificación de los signos y síntomas precoces de esta grave complicación.

Embarazo ectópico

- Ver tema al respecto.

Enfermedad trofoblástica

Concepto

Bajo el término: enfermedad trofoblástica gestacional se agrupan los tumores de la placenta interrelacionados por sus características estructurales y funcionales que son: mola hidatiforme, mola invasora o corioadenoma destruens y coriocarcinoma.

A todos se les considera, actualmente, como distintas fases de una misma afección, que cambian como un proceso dinámico o continuo, pues cada una de ellas emerge, imperceptiblemente, de la etapa anterior:

El término de enfermedad trofoblástica gestacional se ha sustituido por el de neoplasia trofoblástica gestacional para enfatizar la relación de benignidad o malignidad del proceso. Se le llama benigna cuando evoluciona hacia la curación y maligna cuando no ocurre así.

Diagnóstico

El diagnóstico más rápido y sencillo es el hallazgo de vesículas en el tejido expulsado a continuación de los síntomas de un aborto. También estas pueden ser diagnosticadas al efectuar una ultrasonografía de rutina o indicada especialmente por la aparición, después de las 12 semanas, de sangramiento genital, alteraciones del ritmo del crecimiento del útero o signos de preeclampsia. Se observará una imagen típica en “copos de nieve”.

Síntomas y signos más frecuentes:

- Sangramiento (98%).
- Signo de más (50%).
- Quistes tecaluteínicos (40%).
- Signo de menos (25%).
- Náuseas y vómitos (30%).
- Preeclampsia precoz (15%).

- Hipertiroidismo (10%).
- Anemia (10%).
- Embolismo de elementos trofoblásticos (raro y grave).

Ante este diagnóstico el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

Gestorragias de la 2ª mitad del embarazo

Placenta previa

Concepto

Es la inserción total o parcial de la placenta en el segmento inferior.

Diagnóstico

El empleo de la ultrasonografía en el segundo trimestre para la búsqueda de marcadores genéticos, permite sospechar la posibilidad de su presencia, al posibilitar el diagnóstico exacto del sitio de implantación en cada momento de la evolución del embarazo, si bien casi el 80% de las implantaciones placentarias bajas se aleja del área del futuro segmento inferior a medida que avanza y crece el embarazo y, con este, el útero.

Síntomas

- Anamnesis. Se consideran factores predisponentes: la multiparidad, el embarazo múltiple, las alteraciones del endometrio (endometritis crónica, legrados repetidos), los miomas uterinos, la cesárea anterior.
- Sangramiento. Rojo e indoloro, que ocurre, generalmente (pero no exclusivamente), en el tercer trimestre de la gestación. Este sangramiento es intermitente y casi siempre progresivo. Cuanto más precoz es el sangramiento, más baja suele ser la implantación placentaria.
- El estado general debe corresponder con la cantidad de sangre perdida.



Examen físico

- Palpación. Útero de consistencia normal. Tamaño en relación con la edad gestacional.
- Presentaciones altas o viciosas.
- Auscultación. Frecuencia cardíaca fetal generalmente presente.
- Exploración con espéculo para determinar origen del sangramiento..
- El tacto vaginal está contraindicado por el peligro de aumento del sangramiento.

Conducta

La paciente con diagnóstico de placenta previa **que no ha sangrado**, ingresará en el hogar materno a partir de las 22 semanas de edad gestacional. Se exceptúa la variedad oclusiva total, que debe ingresar en un Servicio de Ginecobstetricia desde esa edad gestacional o desde el momento de su diagnóstico hasta la semana 37 en que se interrumpirá la gestación.

En el caso de otras variedades pueden permanecer en el hogar materno hasta las 34 semanas, momento en que será trasladada la paciente a un Servicio de Ginecobstetricia para ingresar en la sala de gestantes, de la que pasará a cuidados especiales materno perinatales si se produce algún sangramiento.

El ingreso de la gestante con placenta previa diagnosticada se realizará, en el momento ya expresado, en un centro hospitalario con recursos apropiados.

De cualquier manera, cada caso requiere la personalización de la conducta a seguir, con el objetivo de que sean tomadas las mejores decisiones en interés de la paciente y su hijo.

En cualquier momento que sangre la paciente, independientemente la edad gestacional y lugar donde se encuentre, el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general,



evaluando necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

Hematoma retroplacentario

Concepto

Es la separación parcial o total de la placenta normalmente insertada en la cavidad uterina, que ocurre después de la semana 22 de la gestación y antes del tercer período del parto.

Es una de las complicaciones más graves en la práctica obstétrica, con un mal pronóstico e incremento de la mortalidad materna y fetal.

De severidad muy variada, se consideran tres formas clínicas: leve, moderada y grave.

Diagnóstico

El diagnóstico se realiza en presencia de:

Factores de riesgo

- Preeclampsia-eclampsia.
- Rotura prematura de membranas.
- Traumas externos.
- Ingestión de cocaína.

1. La forma leve se caracteriza por:

- Hemorragia externa, escasa o ausente.
- Útero de consistencia normal, ligera hipotonía o polisistolia.
- Tonos cardíacos fetales normales o taquicárdicos.

2. La forma moderada se caracteriza por:

- Hemorragia vaginal discreta o ausente (sangre oculta). Cuando transcurre de esta forma se asocia a mayor riesgo materno.

- Dolor abdominal moderado.
- Hipertonía uterina moderada.
- Cambios en la frecuencia cardíaca fetal que sugieren hipoxia; a veces, muerte fetal.

3. La forma grave se caracteriza por:

- Hemorragia externa que, generalmente, no guarda relación con el estado clínico de la paciente.
- Dolor espontáneo del abdomen y/o a la palpación de este.
- Útero de consistencia leñosa.
- Altura uterina que puede estar en desproporción con la amenorrea (signo de más).
- Ausencia de latidos del corazón fetal.
- Shock materno, con o sin trastornos de la hemostasia.

En cualquier momento que se haga el diagnóstico, independientemente la edad gestacional y lugar donde se encuentre la paciente, el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando la necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.

Rotura uterina

Concepto

Aunque toda solución de continuidad no quirúrgica del útero es una rotura uterina, la práctica ha completado y limitado la definición al establecer otras condiciones.

- Que la lesión asiente por encima del cuello.
- Que se produzca después de alcanzar la viabilidad fetal.

Se excluyen aquí aquellas que interesan solo el cuello (desgarros), y las que son consecutivas a un curetaje u otras maniobras, (perforaciones uterinas).

La rotura del útero durante el embarazo o el parto constituye el accidente más grande, grave y dramático que puede presentarse en la práctica obstétrica. Le acompañan altas tasas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal.

Factores predisponentes

La multiparidad, deformidades del útero, tumores uterinos, legrado,, cicatrices anteriores, embarazo múltiple, seguimiento inadecuado del trabajo de parto, instrumentaciones cruentas, uso inadecuado de oxitócicos y prostaglandinas, sub-valoración del peso del feto y otros.

Es necesario tener presente estos factores, pues de ellos pueden derivarse roturas espontáneas o traumáticas en úteros intactos y roturas del útero con cicatrices anteriores.

Diagnóstico

El médico de familia debe conocer los síntomas y signos precursores de la rotura, agrupados clásicamente en el síndrome de inminencia de rotura uterina.

Síndrome de inminencia de rotura uterina

- No hay signos seguros de la inminencia de la rotura uterina.
- Por lo general se trata de una gestante multípara, intranquila, excitada, que se queja de molestias constantes, con trabajo de parto prolongado, desproporción céfalo-pélvica no diagnosticada, presentación viciosa, uso de oxitocina o prostaglandinas.
- Contracciones uterinas enérgicas, sin progreso correspondiente de la presentación.
- Dolor intenso en el vientre, hipersensibilidad abdominal generalizada, especialmente a nivel del segmento inferior (la mujer apenas permite que se le examine). Con frecuencia se observa estado de agotamiento obstétrico.



- A veces a la palpación, se percibe un surco oblicuo a través del abdomen entre el cuerpo del útero contraído y el segmento inferior adelgazado (útero en “reloj de arena”).
- Distensión excesiva del segmento inferior, con ascenso del anillo de Bandl hasta las proximidades del ombligo.
- Tensión de los ligamentos redondos, como dos cuerdas tirantes (signo de Frommel).
- Puede haber hematuria.
- El tacto vaginal permite comprobar que el cuello está estrechamente ceñido alrededor de la presentación, engrosado y a veces elevado, tirando de la vagina; en ocasiones existe una bolsa sero-sanguínea que puede llegar al perineo cuando la cabeza está todavía en el estrecho superior.

Profilaxis de la rotura uterina

- La mayoría de las roturas pueden ser evitadas mediante la correcta atención prenatal y la aplicación cuidadosa de las técnicas obstétricas actuales. Deben establecerse criterios de riesgo de rotura:
- Toda paciente con riesgo de rotura uterina debe ser remitida antes del término de la gestación a un centro que cuente con recursos adecuados.
- En pacientes con antecedentes de cesárea u otro tipo de cicatriz uterina: evalúelas estrechamente y facilite su ingreso antes del término de la gestación.
- Realice el diagnóstico precoz de la desproporción céfalo-pélvica y de las presentaciones viciosas.

En cualquier momento que se haga el diagnóstico, independientemente la edad gestacional y lugar donde se encuentre la paciente, el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, teniendo en cuenta su estado general, evaluando la necesidad de canalización de vena e hidratación, en coordinación con el policlínico. Debe utilizarse transporte sanitario.



13

Puerperio

Se denomina puerperio al período comprendido desde que termina el alumbramiento hasta el retorno del organismo femenino a su estado normal antes de la gestación. Para esto necesita como mínimo 6 semanas. El retorno a la normalidad recibe el nombre de involución puerperal.

Se divide para su estudio como sigue:

1. Puerperio inmediato: comprende las primeras 24 horas.
2. Puerperio mediato: dura 10 días.
3. Puerperio tardío: del día 11 a las 6 semanas.

Las 4 primeras horas del puerperio se consideran también como el cuarto período del parto. La involución total que ocurre en el organismo después del parto se describe sobre la base de fenómenos locales y generales.

Enfatizar en el examen físico

- Temperatura. No debe de exceder los $37,5^{\circ}\text{C}$; se debe recordar que no existe fiebre por causa de la lactancia.

- Pulso. En condiciones normales el pulso de la puérpera es bradicárdico (60-70 latidos por minuto), por tanto ante una paciente con taquicardia (90 o más latidos por minutos), hay que pensar en: anemia, infección o enfermedad cardíaca. El pulso taquicárdico es en ocasiones más fidedigno que la fiebre para detectar a tiempo la infección puerperal.
- Presión arterial.
- Mucosas.
- Tejido celular subcutáneo.
- Mamas. Se observa aumento de la secreción del calostro durante los primeros 2 días, hacia el 3er o 4to día aparece la secreción láctea.
- Involución uterina. Desciende aproximadamente 2 cm por día y a los 10 días después del parto se encuentra por debajo de la sínfisis del pubis.
- Herida quirúrgica (si cesárea).
- Episiorrafia (de haberse realizado).
- Loquios. El 1ro y 2do día son rojos y sin coágulos, el 3er y 4to día se tornan achocolatados y más espesos, al 5to día se hacen blanquecinos y cremosos (aspecto purulento), con el decursar de los días se van tornando mucosos, transparentes, hasta desaparecer alrededor de los 14 días. Nunca serán fétidos.
- Buscar desgarros y/o laceraciones del cuello que puedan haber quedado sin suturar.
- Dolor en las masas musculares de las piernas.
- Explorar la esfera psicológica.

La vigilancia de estos parámetros permite la detección de signos de alarma que orientan al puerperio patológico (Sepsis Puerperal, Preeclampsia y otras afecciones).

Seguimiento a la puérpera

- Seguimiento sistemático y continuo. La captación y evaluación de la puérpera debe realizarse junto a su recién nacido en la primera semana de parida en el hogar por su médico de la familia, se le realizará una consulta semanal los primeros 15 días posteriores al parto de conjunta con el obstetra del Grupo Básico de Trabajo y una consulta quincenal desde los 15 días hasta los 42 días del puerperio por el médico de familia.
- Realizar Hemoglobina, Hematocrito y Orina alrededor de los 30 días de parida.
- Reforzar las orientaciones dadas a la madre sobre los cuidados al recién nacido.
- En la 6ta semana se deben precisar aspectos de la planificación familiar:
- Alimentación: dieta rica en proteínas, vitaminas y minerales. Suministrar prenatales hasta el 4to mes.
- Mantener tránsito intestinal.
- Recomendar movimiento y deambulación.
- Reforzar los aspectos de educación sobre lactancia materna (cómo amamantar más y mejor).
- Entrega del certificado médico para la segunda licencia posnatal por 6 semanas.
- Retorno de la menstruación: en las mujeres que amamantan tiene un período impreciso.
- Se recomiendan las relaciones sexuales a los 42 días después del parto.

Importante: ante cualquier anomalía detectada en la puérpera, se debe de inmediato interconsultar con el obstetra del Grupo Básico de Trabajo. Si se considera urgente, acompañar o remitir a la paciente al cuerpo de guardia del hospital con servicio de obstetricia.

14

Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica

La conferencia de consenso de 1992 estableció una serie de conceptos básicos para la sepsis y fenómenos relacionados, los cuales fueron posteriormente ratificados y constituyen un intento por unificar los criterios existentes hasta el momento. Estos conceptos son los siguientes:

Infección

Proceso microbiano caracterizado, por una respuesta inflamatoria a la presencia de un microorganismo o invasión de un microorganismo a un tejido del huésped, que normalmente es estéril.

Bacteriemia

Presencia de bacterias en sangre.

Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS)

Es una reacción inflamatoria de carácter sistémico, generalizada, que puede obedecer a diferentes causas como infecciones, pancreatitis, quemaduras, hemorragias graves, enfermedades autoinmunes o politraumatismos.

Es la respuesta inflamatoria sistémica a diversas agresiones clínicas graves, que está caracterizada por 2 o más de los siguientes hechos:

- a) Temperatura central superior a 38 °C o inferior a 36 °C.
- b) Frecuencia cardíaca superior a 90 latidos por minuto.
- c) Frecuencia respiratoria mayor a 20 respiraciones por minuto o PaCO₂ menor a 32 mm Hg de realizarse una gasometría.
- d) Recuento de leucocitos superior a 12 × 10⁹/L, menor a 4 × 10⁹/L, o más de 10% de formas jóvenes en el diferencial.

También es la respuesta sistémica observable en una variedad de insultos severos, incluyendo, pero no estando limitados a la infección. Las causas no infecciosas de SIRS pueden ocasionar un cuadro clínico idéntico al que se observa en los cuadros sépticos.

Sepsis

Respuesta sistémica a la infección con los mismos parámetros antes descritos.

Sepsis grave

Se trata de una sepsis, como se definió anteriormente, acompañada de hipotensión arterial e hipoperfusión orgánica. Hipotensión arterial se define como una presión arterial sistólica ≤ 90 mm Hg, o una presión arterial media ≤ 70 mm Hg. Hipoperfusión orgánica se define por la presencia de uno o más de los siguientes signos: acidosis láctica (lactato superior a 2 mmol/L), oliguria (diuresis inferior a 0,5 mL/Kg/hora durante al menos dos horas consecutivas) o alteraciones agudas del estado mental (agitación, confusión, obnubilación). Es definida también como sepsis con afección de algún órgano diana.

La diferencia con el choque séptico radica en que la sepsis grave, la hipotensión arterial y las manifestaciones de hipoperfusión periférica se normalizan con una adecuada reposición de volumen, mientras que en el choque séptico se requiere de aminas (norepinefrina, dopamina).

Recuerde que la presión arterial media se calcula:

$$PAM = \frac{PAS + 2(PAD)}{3}$$

PAM: presión arterial media; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica.

Sepsis grave de alto riesgo

Este concepto más reciente se refiere a la sepsis grave con una puntuación del APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) igual o superior a 25 o disfunción de 2 o más órganos.

Choque séptico

Sepsis con hipotensión arterial (presión arterial sistólica ≤ 90 mm Hg, o una disminución de esta mayor de 40 mm Hg con respecto a las cifras basales) durante una hora como mínimo a pesar de una adecuada administración de volumen IV. Se considera también si existe necesidad de emplear vasopresores para mantener la presión arterial sistólica ≥ 90 mm Hg o la presión arterial media ≥ 70 mm Hg.

Choque séptico refractario

Se considera que existe un choque séptico refractario cuando se mantiene durante más de una hora a pesar de la administración de volumen IV y aminas vasoactivas. No significa necesariamente irreversibilidad y el tiempo de una hora es por consenso.

Síndrome de disfunción multiorgánica

Es la afección de 2 o más órganos en una paciente gravemente enferma, en la que no puede mantenerse la homeostasis sin intervención médica. El término disfunción es preferido al de fallo multiorgánico, que debe reservarse para el fracaso de los diferentes sistemas orgánicos.

La clave del éxito para la identificación temprana del SIRS radica, por consiguiente, en la búsqueda exhaustiva de los signos. Pretender identificar la sepsis a través de la identificación del paciente con “aspecto séptico” constituye un error conceptual que atenta directamente contra la vida del paciente.

Es de nuestro interés que el médico de la familia aplique estos conocimientos tanto a la gestante como a la puérpera.

Causas de sepsis

Causas obstétricas:

- Corioamnionitis.
- Aborto séptico.
- Endometritis posparto.
- Tromboflebitis pélvica séptica.

Causas no obstétricas:

- Apendicitis.
- Colecistitis aguda.
- Pielonefritis.
- Neumonía.

Procedimientos invasivos:

- Incisión perineal o de la pared abdominal (fascitis necrosante).
- Amniocentesis.
- Procedimientos de cerclaje (corioamnionitis).
- Flebitis.

Considerar siempre que debido a los cambios propios del embarazo y puerperio, el cambio rápido en los parámetros clínicos y hemodinámicos a través del tiempo y no una evolución aislada, indica infección.

Gestante

Ser capaces de diferenciar las causas infecciosas de las no infecciosas, recordando siempre que hay que escuchar lo que dice la paciente aunque parezca insignificante, y posteriormente se debe realizar examen físico exhaustivo.

Puérpera

Concepto

Se entiende por infección puerperal la invasión directa de los órganos genitales, durante o después del parto, por microorganismos patógenos, que se ve favorecida por los cambios locales y generales del organismo en estas etapas. Debe tenerse en cuenta el examen que se le realiza a la puérpera y hacerlo correctamente.

La fiebre es el síntoma principal de la infección puerperal. Este ascenso térmico debe ser igual o mayor de 38 °C constatado en, al menos, 4 tomas diarias, por no menos de 48 horas, después del 2do día del puerperio hasta los 10 días posteriores

Con relación al SRIS los elementos más importantes son la fiebre y la taquicardia y se considera de valor la leucocitosis mayor de 30 000/mm.

Factores predisponentes, relacionados con el riesgo general de infección

- Anemia.
- Control prenatal deficiente.
- Nivel socioeconómico bajo.
- Relaciones sexuales en las últimas 4 semanas del embarazo.
- Obesidad.
- Infección cérvico-vaginal.

Profilaxis de la infección puerperal

- Tratamiento correcto de la anemia.
- Atender el estado nutricional de la gestante.
- Atención prenatal óptima.
- Proscribir el coito desde la semana 34.
- Diagnosticar y tratar las infecciones cérvico-vaginales.
- Eliminar focos sépticos extragenitales.
- Proscribir irrigaciones vaginales y baños de inmersión en las últimas semanas.
- Evitar y tratar la constipación.
- Realizar amniocentesis solo con indicaciones muy precisas y con todas las medidas de asepsia y antisepsia.
- Movilización y deambulación precoz en el puerperio.
- Charlas educativas.
- Dar a conocer a la puérpera, al egreso, los signos y síntomas de la infección puerperal y recomendarle que acuda lo antes posible a su médico de la familia.

Diagnóstico de la infección puerperal

Para realizar el diagnóstico precoz deben tomarse en cuenta, los antecedentes del embarazo y el parto.

- Toma del estado general.
- Escalofríos.
- Fiebre (por la tarde y la noche temprana).
- Taquifigmia (pulso por encima de 90).
- Hipotensión arterial.
- Sub-involución uterina.
- Útero blando y doloroso.

- Loquios fétidos
- Dolor y engrosamiento de los parametrios y/o de los anexos.
- Retención de membranas y tejidos placentarios
- Puede demostrarse infección local de cuello uterino, la vagina, la vulva o el perineo o de la incisión quirúrgica.

Conducta

Ante este diagnóstico el médico de familia debe remitir a la paciente al hospital, tomando las siguientes medidas de inmediato (debe utilizarse transporte sanitario):

- Canalizar vena periférica.
- Oxígeno por catéter nasal 2-3 litros por minuto.
- Administrar de inmediato solución salina fisiológica (SSF 0,9%) o solución ringer lactato a razón de 250 – 500 mL cada 15-30 minutos inicialmente. Pueden administrarse en la primera hora 500-1000 mL y repetir basado en la respuesta y tolerancia. Tenga presente que en la embarazada existe un aumento del volumen plasmático, por lo que es necesario disminuir o frenar la velocidad de infusión si aparecen estertores crepitantes, tos inexplicable, ortopnea o ingurgitación yugular.

15

Síndrome de flujo vaginal en el embarazo

Tenga presente que la infección vaginal es causa de aborto, parto inmaduro, parto pretérmino, RPM, anemia, hipertensión arterial, recién nacido bajo peso y sepsis de aparición temprana en el recién nacido..

Diferencias entre el contenido vaginal fisiológico y el patológico

- El contenido vaginal fisiológico resulta de moco cervical, descamación del epitelio vaginal por acción estrogénica, trasudación vaginal y secreción de las glándulas vestibulares.
- En la observación microscópica de este contenido predominan los lactobacilos sobre las otras posibles bacterias y hay una pequeña cantidad de polimorfonucleares.
- La flora vaginal Normal es muy variada. Pueden encontrarse: estreptococos, estafilococos, lactobacilos, difteroides y, muchas veces, hongos.

- Su pH es ácido (4,0 a 4,5).
- Es más abundante durante el período ovulatorio, la gestación y el puerperio.
- Posee coloración clara o ligeramente castaña.
- Su aspecto es flocular.
- Poca cantidad.
- Inodoro.

Diagnóstico del síndrome de flujo vaginal

Dada la alta frecuencia de flujo vaginal en la embarazada, la probada relación existente entre la infección vaginal y varias complicaciones del embarazo y el parto y con el objetivo de contribuir a la salud reproductiva de la mujer, el Ministerio de Salud Pública se ha trazado la estrategia de fortalecer la atención Perinatal a través de la implementación del manejo sindrómico del flujo vaginal en gestantes en todas las unidades del Sistema Nacional de Salud.

Infecciones frecuentemente asociadas al síndrome de flujo vaginal

- Tricomoniasis.
- Vaginosis bacteriana.
- Candidiasis.

Infecciones menos frecuentemente asociadas al síndrome de flujo vaginal:

- Neisseria gonorrhoeae.
- Chlamydia trachomatis.

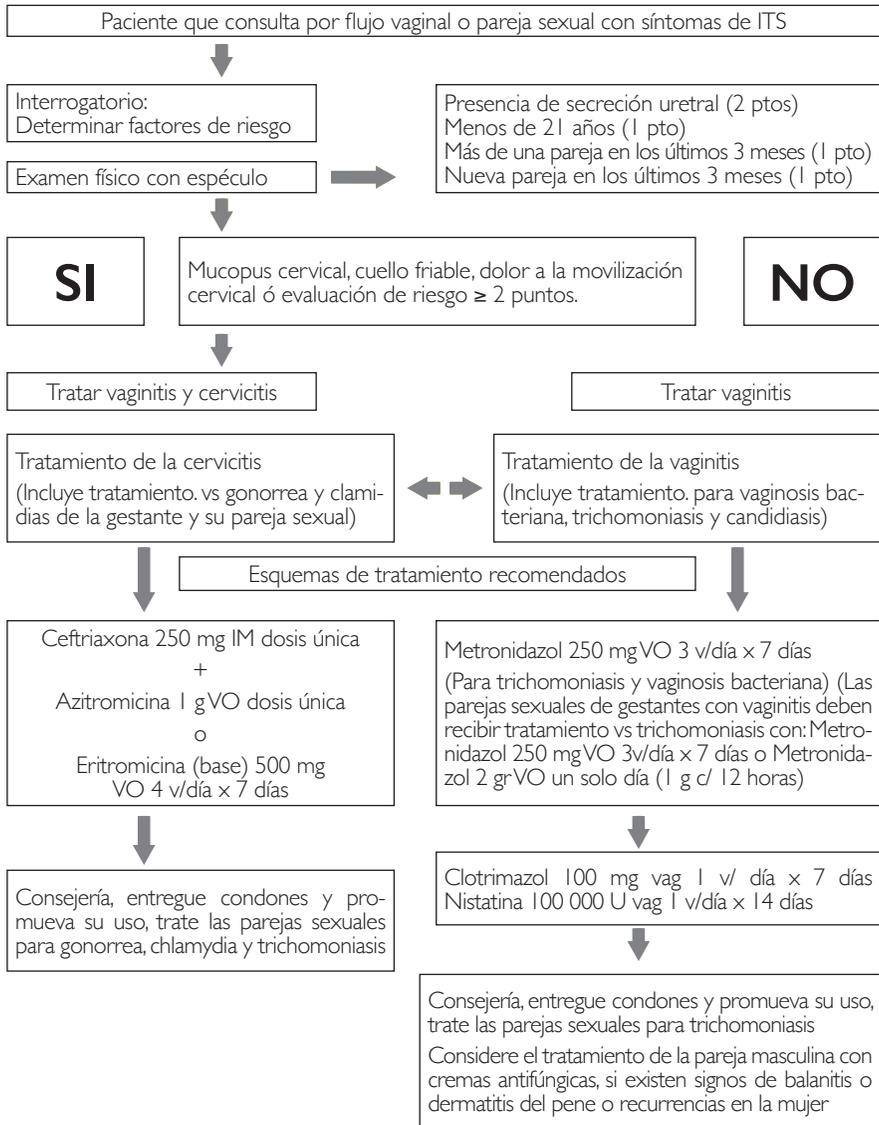
Tratamiento sintromico del flujo vaginal

No.	Factores	Puntaje
1	Presencia de secrecion uretral en la pareja sexual	2
2	Paciente menor de 21 años de edad	1
3	Historia de relaciones sexuales con más de una persona en los tres meses anteriores	1
4	Antecedentes de relaciones sexuales con una pareja nueva en los tres meses precedentes	1

Interpretación de la valoración de riesgo

Puntaje	Interpretación	Examen ginecológico	Conducta
≥ 2	+	No importa su resultado	Tratar vaginitis y cervicitis
< 2	Depende del resultado del examen ginecológico	+	Tratar vaginitis y cervicitis
< 2	Depende del resultado del examen ginecológico	-	Tratar vaginitis

Tratamiento sintromico del flujo vaginal



16

Embarazo ectópico

Incidencia

Su tasa anual se calcula estadísticamente contra el número total de embarazos incluyendo nacidos vivos, abortos legales y embarazos ectópicos. La incidencia de embarazo ectópico se ha elevado desde la década del 70 y actualmente es de un 16%, lo que representa un incremento de 5 veces en comparación con aquella. La tasa más alta se reporta en mujeres mayores de 35 años. El antecedente de embarazo ectópico incrementa 7 a 13 veces la posibilidad de un embarazo ectópico subsiguiente.

Son síntomas y signos fundamentales para orientar el diagnóstico

- La amenorrea que se encuentra en el 70% de los casos.
- Dolor abdominal: de tipo difuso o agudo en hipogastrio o ambas fosas ilíacas. Se presenta en el 90% de los casos.

- Metrorragia: en mayor o menor intensidad. En muchas ocasiones es un pequeño “manchado” más o menos persistente, sin relación con el ciclo normal de la mujer.
- Síntomas subjetivos de gestación: son poco frecuentes.
- Dolor agudo y sensación de mareo: es frecuente en ectópicos estallados.
- Lipotimia aguda: en caso de hemoperitoneo masivo.
- Tenesmo vesical y rectal, es poco específico.
- Mal estado general, sensación de mareo, náuseas, vómitos acuosos.
- Ausencia de síntomas.

Pensar siempre ante estos síntomas y:

- Con negación o aceptación de relaciones sexuales.
- Con antecedentes de haberse realizado regulación menstrual reciente.

Examen clínico

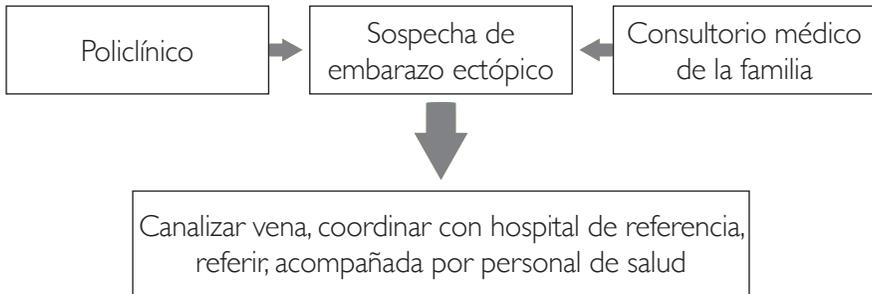
El examen hemodinámico suele ser normal, a excepción de la gestación ectópica estallada con hemoperitoneo masivo.

La exploración del abdomen demuestra una sensibilidad suprapúbica o en fosas ilíacas. Puede existir en casos determinados irritación peritoneal. Blumberg más o menos positivo.

El examen vaginal demuestra frecuentemente discreta metrorragia y cérvix con orificio cervical externo cerrado. En ocasiones se puede observar o la enferma referir expulsión de masa carnososa (caduca decidual).

La exploración vaginal detecta con frecuencia sensibilidad dolorosa mayor en el fondo de saco vaginal correspondiente. Generalmente

la movilización uterina es muy dolorosa al igual que el fondo de saco de Douglas. El tamaño uterino suele ser menor que el tiempo de amenorrea y más difícilmente se tacta una masa anexial.



17

Recomendaciones para realizar de manera óptima la medida de la altura uterina

Tener en cuenta que las adolescentes acuden a las consultas

Flujograma de embarazo ectópico atención primaria de salud

1. Cinta no elástica para realizar la mensuración.
2. Llevar la medida a una gráfica pre/establecida a partir de la semana 24/26.
3. Las mediciones posteriores deben ser realizadas preferentemente por la misma persona y nunca antes de 2 semanas ya que el incremento en el crecimiento fetal es más pequeño que el error en la medición.

Condiciones que deben ser evaluadas antes de realizar la mensuración

1. Panículo adiposo.
2. La vejiga debe estar vacía.
3. Tipo de situación (longitudinal y transversal) y de presentación (longitudinal cefálica o pelviana).

4. Grado de descenso de la presentación.
5. No todos los embarazos son adecuados para una supervisión primaria por la medida de la altura uterina por ejemplo:
 - Medida inadecuada, por ejemplo, por fibroma, o índice de masa corporal elevado
 - Embarazo considerado de alto riesgo, por ejemplo, historia previa de pequeño para edad gestacional que requiere ultrasonografía seriada. Si la evaluación ultrasónica es normal continuar con la medición de la altura uterina, si es anormal interconsultar.

Necesitan investigaciones adicionales (estudios ultrasonográficos)

1. Si la medida de la altura uterina está por debajo del percentil 10.
2. Si basado en medidas consecutivas el crecimiento es estático o existe la preocupación de si es lento a causa de que no sigue la inclinación de la curva.
3. Si basado en medidas consecutivas hay preocupación por un crecimiento excesivo a causa del empinamiento de la curva.

18

Climaterio y menopausia

El climaterio y la menopausia se consideran dentro de los procesos psicofisiológicos, de causa endocrina, mediados por el estrés y con manifestaciones severas de este.

En virtud de los logros alcanzados en nuestra salud pública, es de esperar que cerca de 4 millones de mujeres alcancen la edad de la menopausia, para Cuba la edad promedio de esta es de 47 años.

En el hombre también se describe el problema de disminución de la secreción hormonal, que llega al 5% de hombres entre los 40 y 50 años; 30% en los de 50 a 60 años; y más de 50% en los hombres mayores de 60 años.

Climaterio femenino

Comprende el período durante el cual se pasa de la vida reproductiva a la no reproductiva, o sea, que señala una transición. Es la consecuencia de una menor actividad endocrina del ovario, sobre todo de los estrógenos.

Se divide en 3 etapas:

- **Premenopausia:** comprende desde el inicio de los síntomas climáticos hasta la menopausia.
- **Menopausia:** después de 12 meses de amenorrea continua.
- **Posmenopausia:** período entre 5 y 10 años subsiguientes a la ocurrencia de la menopausia.

La edad de aparición de la menopausia es variable. Se acepta que puede ocurrir entre 35 y 55 años, como promedio 50 años. Por debajo de los 40 años se considera temprana y por encima de los 52, tardía. En ambos casos, el médico debe priorizar la atención para identificar las causas.

Se puede distinguir, para su mejor comprensión, en cambios locales, en el aparato genital, y cambios generales en el resto del organismo..

¿Cuáles son los síntomas?

Circulatorios y vasomotores

Sofocos, son variables, aparecen además bochornos o calores súbitos, taquicardia, palpitaciones, sudoración, arteriosclerosis.

Neurológicos

Cefalea, mareos, jaquecas, parestesias.

Genitales y urinarios

Sequedad vaginal, aparece además, prurito o escozor vaginal, alteraciones en la micción, dispareunia (dolor al coito).

Alteraciones en la piel

Sequedad cutánea, disminución de la cantidad de cabellos, aumento del vello facial.

Psíquicos

Ansiedad, insomnio, llanto fácil, inestabilidad emocional, olvidos frecuentes, irritabilidad, fatiga mental, depresión, disminución de la libido.

Alteraciones óseas

Dolores osteoarticulares, osteoporosis, a medida que avanza la edad. Esto es un proceso natural y ocurre tanto en hombres como en mujeres. En estas últimas la pérdida puede ser mayor que en los hombres, causa por la cual sufren con más frecuencia fracturas de huesos que pueden también ser el origen de algunos dolores articulares.

Alteraciones psicosociales

Generalmente la menopausia se ha asociado siempre con cambios de carácter y labilidad afectiva, llanto fácil, ansiedad, falta de comunicación, preocupación por la salud y necesidad de comprensión y apoyo. De todos los síntomas, el más frecuente es la depresión.

Desde el punto de vista biológico, en esta etapa de la vida es frecuente que ya los hijos son mayores y abandonan el hogar y la mujer; sobre todo si es ama de casa, se siente sin misión, sin cometido. Ocurre lo que se ha dado en llamar el síndrome del nido vacío que añade una carga psíquica negativa al cuadro que tiene y esta expresión psicoconductual puede expresarse en forma de "celos" de mayor o menor intensidad.

Hay una disminución de su satisfacción personal y por tanto de su autoestima. También surgen preocupaciones de índole laboral y económica, donde ella se ve menos apta para el trabajo y tiene cerca la jubilación, situación que la pone en desventaja en el contexto familiar.

Aunque no hay equivalencia masculina de menopausia, en términos de importantes cambios hormonales y su repercusión clínica, en el hombre hay síntomas que señalan la existencia de síntomas clínicos que deben estar relacionados con un Síndrome de Climaterio masculino.

Climaterio masculino

Es la etapa del hombre donde disminuye su producción hormonal, específicamente de testosterona, se presenta generalmente entre los 50 y 60 años, aunque el hecho de que se presente más temprano o más tarde, depende mucho de la salud y calidad de vida que lleve la persona. En ellos, el descenso se da de forma paulatina, lenta y progresiva, por eso no a todos les llega a la misma edad ni con la misma intensidad.

¿Cuáles son los síntomas?

El insomnio, la depresión, ansiedad, la baja autoestima, irritabilidad, nerviosidad, libido reducido, flacidez en el pene y erección (una gradual declinación de la capacidad eréctil del pene sin llegar a la impotencia), exceso de transpiración, pérdida de masa muscular (por disminución de la actividad física), y por lo tanto disminución de la fuerza y vigor; dolor de cabeza y muscular; deterioro óseo con predominio de cadera y columna y problemas circulatorios.

En términos generales, durante esta etapa se observa un cambio paulatino y progresivo, tanto de su cuerpo como de las emociones del hombre.

Alteraciones psicosociales

A esta edad hay factores que afectan el buen estado de salud, la actividad laboral ya termina, se produce la depresión posjubilación también la actividad social disminuye, las presiones económicas aumentan, la familia sufre cambios (los hijos abandonan el hogar o se casan), hay descuido de una buena nutrición, aparece además la vida sedentaria.



¿Por qué no consultan los hombres por estas cuestiones?

La práctica indica que se unen varios motivos.

- La andropausia es más difícil de diagnosticar que la menopausia, porque se caracteriza por cambios mucho más graduales que los femeninos.
- El varón se resiste más a la consulta médica que la mujer.
- Hay pocos especialistas dedicados solo a la salud masculina.

Sexualidad en el climatérico

Los cambios en la esfera afectiva que ocurren con frecuencia en esta etapa son ansiedad, depresión, sentimientos de culpabilidad, disminución de la autoestima, temores a las infecciones de transmisión sexual y en mujeres temor al embarazo. Además, algunos aspectos de la respuesta sexual se modifican en el climaterio. Disminuye la tensión muscular; el rubor y la intensidad del orgasmo en la mujer. La excitación es más lenta, la erección del pezón es menos intensa y hay disminución de la secreción vaginal. El hombre, por su parte, necesita más estímulo para la erección.

También la pérdida de atractivo físico o la creencia de que la pobre respuesta se corresponde con falta de cariño, puede alterar la relación sexual, así como la falta de comunicación.

No obstante, es importante saber que en esta etapa de transición en la vida de las mujeres, estas continúan teniendo deseos y disfrutan del sexo, y que las normas, hábitos y costumbres determinan en gran medida su conducta sexual.

Se ha destacado la necesidad y la relevancia de mantener la sexualidad en estos pacientes, pues estudios realizados han demostrado que el sexo reduce la tensión, hace que la mujer y el hombre se sientan más plenos y más deseables, ayuda a dormir y proporciona un desahogo físico para las emociones.



Conducta

El Equipo Básico de Salud debe transmitir fundamentalmente, que la forma de asumir los cambios que se producen en el climaterio es a través de la toma de conciencia de que el bienestar depende de la decisión personal de buscarlo:

- Realizando un profundo balance de su vida.
- Recuperando el valor de los aspectos positivos y los logros alcanzados.
- Proponiéndose mejorar o modificar aquello que no sirvió hasta ahora.
- Planteándose nuevos proyectos y logros.
- Incrementando la comunicación con los amigos y con la pareja; permitiéndose el intercambio y la expresión de sentimientos y necesidades.

Consejos prácticos

- Tener presente que involucrar a la familia es muy importante para el manejo del climaterio.
- Recordar que la disminución del interés y de la actividad sexual durante el climaterio, no dependen de los cambios fisiológicos exclusivamente, sino también de los factores emocionales que los rodean.
- Lo mejor es aceptar esta etapa de la vida, como un proceso natural, sin vergüenzas y tener la seguridad de que nuestra relación con los demás y con nuestra pareja, va mucho más allá del coito.

Errores más frecuentes

- No reconocer esta etapa de la vida y por tanto no brindarle la atención que requiere.
- Uso de terapia hormonal de reemplazo sin estudio previo y sin agotar otras alternativas de tratamiento.
- Restar importancia a la esfera psicoafectiva en esta etapa de la vida.

19

Prevención de enfermedades genéticas

Diagnóstico, manejo y prevención de enfermedades genéticas y defectos congénitos

Los servicios de Genética Médica están organizados a través de una red desde las áreas de salud, servicios municipales, centros provinciales y centro nacional de genética médica. Esta red está integrada por especialistas en genética clínica, asesores genéticos (especialistas en Medicina General Integral y licenciadas en Enfermería graduados como másteres en Asesoramiento genético) y otros especialistas afines (obstetras, pediatras, defectólogos, ultrasonografistas, inmunólogos, biólogos, entre otros).

La principal prioridad de los servicios de genética médica en el país está en el ejercicio de la genética comunitaria, por lo que el médico de familia debe identificar en su comunidad a los grupos de individuos con riesgo genético individual/familiar con fines preventivos. Estos grupos de riesgo están en relación con la posible aparición de enfermedades genéticas o defectos congénitos en las diferentes etapas de la vida: edad reproductiva/preconcepcional, prenatal y posnatal.

Identificación de individuos con riesgo genético según los grupos de población

- Mujeres en edad reproductiva: 15-49 años.
- Gestantes.
- Recién nacidos.
- Familias con varios miembros afectados por enfermedades genéticas.
- Individuos aislados (edad pediátrica/adultos/ con diagnóstico presuntivo de una condición genética.
- Familias con varios miembros afectados por enfermedades con posible influencia genética (cáncer de mama, cáncer de próstata, cáncer de colon, hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, demencia, enfermedad de Parkinson, esquizofrenia, trastorno afectivo bipolar, depresión, adicción al alcohol).

En el período preconcepcional

- Enviar a la interconsulta con el asesor genético de su área de salud a toda mujer con riesgo genético en etapa preconcepcional.
- Indicar el consumo diario de 1mg de ácido fólico a toda mujer en edad fértil.

En el período prenatal

- Realizar la indicación de electroforesis de hemoglobina a toda gestante en el momento de la captación del embarazo. Se exceptuarán las que no sean primigestas y conocen el resultado de su electroforesis de Hb de embarazos anteriores.
- Remitir a interconsulta del asesor genético a toda gestante para su evaluación de riesgo.
- Indicar el ultrasonido genético del primer trimestre a toda gestante entre 11-13,6 semanas.

- Indicar la alfafetoproteínas sérica a toda gestante entre las 15 y 19 semanas de embarazo.
- Indicar ultrasonido genético del segundo trimestre a toda gestante entre 20 y 22 semanas.
- Completar adecuadamente con la información que se requiere la indicación de estudios genéticos prenatales.
- Trasladar toda la información sobre resultados de estudios genéticos prenatales al tarjetón de la embarazada que se ubica en el consultorio.
- Remitir a toda gestante con resultados positivos en algunos de los estudios de las pesquisas genéticas prenatales a la interconsulta de evaluación con el asesor genético de su área de salud.

En el período neonatal

- Asegurar la toma de muestra de sangre del talón al 5to día de nacido a todo recién nacido para la pesquisa de Fenilcetonuria, Deficiencia de Biotinidasa, Galactosemia, Hiperplasia Adrenal Congénita e Hipotiroidismo Congénito.
- Remitir al asesor genético de su área de salud a todo recién nacido entre el 1er y 3er mes de vida.

En el período posnatal

- Enviar a la interconsulta del asesor genético todo individuo independientemente de la edad, con signos sugerentes de defectos congénitos tales como discapacidad intelectual, motora, visual o auditiva de carácter familiar o causa no precisada, malformaciones congénitas visibles, dismorfia facial, infertilidad o fallas reproductivas reiteradas.
- Remitir a interconsulta del asesor genético a toda familia con 2 o más miembros afectados con las siguientes enfermedades comunes: Cáncer de mama, Cáncer de colon, Cáncer de próstata,

Diabetes Mellitus, Esquizofrenia, Demencia, Depresión, Enfermedad de Parkinson, Trastorno Bipolar, Asma Bronquial, Hipertensión arterial, Enfermedad coronaria, Adicción al alcohol.

Prevención de las causas genéticas relacionadas con la mortalidad materna:

- Incrementar el trabajo con el riesgo genético preconcepcional y la correcta clasificación del riesgo genético prenatal.
- Adecuado y sistemático seguimiento, de conjunto con el asesor genético del área de salud de gestantes con Cardiopatías congénitas, Sicklemia, Epilepsia, Insuficiencia Renal, Síndrome de Marfan, Enfermedades del Colágeno, Displasias esqueléticas, Cáncer, Discrasias sanguíneas, Retraso Mental.
- Vigilancia e interconsulta con el servicio de genética médica del área de salud de gestantes expuestas a teratógenos endógenos y exógenos.

20

Profilaxis de la infección

Embarazo

Acciones a desarrollar en la prevención de las infecciones durante el embarazo.

Tratar la anemia del embarazo en forma enérgica, hacer hincapié en mantener las cifras de hemoglobina dentro de límites aceptables en el 3er trimestre y al término de la gestación.

Diagnosticar (búsqueda activa de la bacteriuria asintomática y de la pielonefritis aguda, con garantía de la toma aséptica de la muestra para estudio) y tratar las infecciones urinarias (con la selección adecuada de los antibióticos mediante el uso de la microbiología).

Nutrición adecuada de la embarazada, garantizándole a la gestante el aporte nutricional acorde a sus necesidades. Deben extremarse estos cuidados en las gestantes que inician el embarazo con algún grado de desnutrición.

Diagnóstico de infecciones cérvico-vaginales, (con búsqueda activa mediante examen ginecológico con espéculo en toda embarazada que tenga sospecha clínica de estas entidades) especialmente Trichomona vaginal, Gardnerella vaginal, Neisseria gonorrea y Clamidia trachomatis, en la captación del embarazo y en el último trimestre.

Tratamiento específico de las infecciones diagnosticadas. Si no resuelve con tratamiento empírico deben agotarse las posibilidades de estudio microbiológicos para tratamiento específico según resultado del antibiograma.

Proscripción del coito después de la semana 34-36 de la gestación..

Limitar las técnicas invasivas a lo estrictamente necesario. Especialmente los tactos vaginales en el pródromo o en el inicio del trabajo de parto. Es recomendable el examen con espéculo en estas primeras etapas de la terminación del embarazo.

Prohibir los tactos vaginales (TV) en las gestantes con rotura prematura de membranas (R.P.M.)

Lavado de manos siempre que se va a realizar el TV.

Asepsia vulvoperineal con solución yodada o clorhexidina acuosa antes de cada T.V.

Puerperio:

Las siguientes son las principales acciones en el orden preventivo de las infecciones en la puérpera:

Tratamiento de la anemia, en forma enérgica y según las necesidades de la paciente.

Capacitar sanitariamente en técnicas de aseo personal a la puérpera.

21

Intervenciones alimentario - nutricionales, en la atención prenatal

El bajo peso al inicio del embarazo, la ganancia de peso deficiente y la anemia por deficiencia de hierro en la mujer en edad fértil y durante el embarazo son los problemas nutricionales que requieren la mayor prioridad en la atención prenatal y para lograr su disminución es necesario que se realicen intervenciones alimentario-nutricionales a través de la Atención Primaria de Salud.

Para la prevención y el control de estos desórdenes están disponibles para su utilización en la red de policlínicos, consultorios, farmacias y hogares maternos del país tres productos:

MATERLAC, PRENATAL Y MUFER

PRENATAL

¿Qué es?

Un suplemento vitamínico formulado específicamente para la prevención de la anemia en el embarazo.

PRENATAL está compuesto por fumarato ferroso en bajas dosis (100 mg de la sal, 33 mg de hierro elemental), 150 mg de ácido ascórbico y 2 000 UI de vitamina A. La formulación incluye además 0,25 mg de ácido fólico.

¿Cómo se indica?

Por su carácter profiláctico este suplemento **se indica a todas las embarazadas desde la primera consulta de captación hasta el parto.**

Se recomienda la administración de una tableta una vez al día desde esa primera consulta hasta la semana 20 de gestación y, después, 1 tableta 2 veces al día hasta el parto.

¿Cómo se puede adquirir?

PRENATAL se brinda gratuitamente a todas las gestantes.

Será entregado por el médico y la enfermera de la familia desde el momento de la captación y en cantidades suficientes en cada una de las consultas **para que lo consuma diariamente hasta el parto.**

¿Cómo se controlará la ejecución de la intervención?

Se controlará a través de los mecanismos establecidos por el PAMI

MATERLAC

¿Qué es?

Es un alimento de base láctea de alta densidad energética, fortificado con vitaminas y minerales. Este producto, destinado exclusivamente para la embarazada, mejora el déficit de peso en las desnutridas y garantiza un mejor aumento en la ganancia de peso.

¿Cómo se indica?

MATERLAC se indica a todas las gestantes desnutridas.

Se considera como desnutrida toda embarazada cuyo Índice de Masa Corporal (IMC) a la captación sea **inferior a 18,8**.

Para el cálculo del Índice de Masa Corporal: **IMC = Peso en kg / Talla en metros al cuadrado**.

Se adjunta tabla de pesos y tallas para algunos valores de IMC.

Ejemplo: una embarazada en la consulta de captación mide 155 cm. y pesa 44,1 kg. Según la tabla, para la talla de 155 cm el peso correspondiente al IMC de 18,8 es 45,2 kg. Por tanto, como el peso corporal de la gestante (44,1 kg) es menor de ese valor, ella está desnutrida y debe indicarse MATERLAC.

MATERLAC también se indicará a las embarazadas que, aunque no resultaron ser desnutridas a la captación, no hayan tenido una ganancia de peso adecuada en cualquier otro momento del embarazo.

Una vez clasificada la gestante como desnutrida o con ganancia de peso deficiente se emitirá un certificado médico por el obstetra o médico de familia para indicarle MATERLAC hasta el final del embarazo.

¿Cómo se puede adquirir?

El producto se adquirirá en la red de farmacias mediante un tarjetón confeccionado a partir del certificado médico a razón de 2 kilogramos por mes hasta el final del embarazo.

MUFER

¿Qué es?

Es un suplemento destinado a la mujer en edad fértil para la prevención de la anemia.

MUFER contiene 185 mg de fumarato ferroso y 0,4 mg de ácido fólico

¿Cómo se indica?

Se indicará a todas las mujeres no gestantes entre 15 y 39 años que se dispensaricen por el médico y la enfermera de la familia por cumplir criterios clínico-epidemiológicos de posibles factores de riesgo de anemia. Se prescribirá una tableta diaria durante 3 meses. Un frasco contiene la cantidad suficiente para un tratamiento.

¿Cómo se puede adquirir?

Se adquirirá de forma gratuita y será entregado por el médico y la enfermera de la familia en el momento de la dispensarización.

Algunos valores del Índice de Masa Corporal para adulto:

Peso corporal correspondiente para una talla dada.*

Talla (cm.)	IMC 18,5 18,8		Talla (cm.)	IMC 18,5 18,8	
	Peso corporal (kg.)			Peso corporal (kg.)	
140	36,2	36,8	162	48,3	49,3
141	36,8	37,4	163	49,2	49,9
142	37,3	37,9	164	49,8	50,6
143	37,8	38,4	165	50,4	51,2
144	38,4	38,9	166	51,0	51,8
145	38,9	39,5	167	51,6	52,4
146	39,4	40,1	168	52,2	53,1
147	40,0	40,6	169	52,8	53,7
148	40,5	41,2	170	53,5	54,3
149	41,1	41,7	171	54,1	54,9
150	41,6	42,3	172	54,7	55,6
151	42,2	42,9	173	55,4	56,3
152	42,7	43,4	174	56,0	56,9
153	43,3	44,0	175	56,7	57,6
154	43,9	44,6	176	57,3	58,3
155	44,4	45,2	177	58,0	58,9
156	45,0	45,7	178	58,6	59,6
157	45,6	46,3	179	59,3	60,2
158	46,2	46,9	180	59,9	60,9
159	46,8	47,5	181	60,6	61,6
160	47,4	48,1	182	61,3	62,3
161	48,0	48,7	183	62,0	62,9

* Embarazadas desnutridas: IMC menor que 18,8
Mujeres no gestantes bajo peso: IMC menor que 18,5

Mujer no gestante entre 15 y 39 años en riesgo de padecer anemia que presente uno o más de los siguientes criterios de selección:

1. Existencia de resultados de un examen de laboratorio indicativo de anemia en los últimos 3 meses sin tratamiento o con no respuesta al tratamiento. Hemoglobina con cifra por debajo de 120 g/L es indicativo de anemia en este grupo.
2. Presencia de signos clínicos de anemia como: palidez cutáneo mucosa, fatigabilidad excesiva, palpitaciones, taquicardia y disnea.
3. Mujeres que presenten sangramientos menstruales abundantes con una duración de 7 días y/o el número de almohadillas diarias sea más de 6.
4. Existencia de parto previo en los últimos 6 meses.
5. Presencia de sangramientos crónicos de cualquier etiología en los últimos 6 meses
6. Mujeres bajo peso cuyo Índice de Masa Corporal (IMC) sea menor de 18,5.
7. Mujeres que hayan recibido cirugías mayores o traumatismos mayores en un término de 6 meses.
8. Mujeres que presenten estados de depauperación posenfermedades infecciosas, nutricionales (poshepatitis, leptospirosis, TB, EDA y otras).

22

Manejo clínico de la gestante con infección por VIH

- I. La embarazada seropositiva al VIH deberá ser evaluada desde el punto de vista clínico e inmunológico por un equipo multidisciplinario compuesto por el médico de familia, el obstetra y el pediatra del GBT, así como el especialista de la consulta municipal de VIH/sida que coordinará los siguientes aspectos:
 - El médico de familia y el gineco-obstetra del GBT garantizarán que la embarazada con VIH sea evaluada mensualmente por el especialista designado para la atención a personas con VIH y conocerán de los resultados de las evaluaciones periódicas.
 - Derivarán a consejería de ITS-VIH/sida del policlínico para evaluar el programa de intervención educativo específico según riesgos de la gestante, su pareja y familia.
 - Investigarán antecedentes de tratamientos ARV para de conjunto con el especialista designado para la atención a pacientes con VIH/sida definir la conducta a seguir según escenario.
 - Se tomarán las medidas necesarias para que la gestante cumpla con el tratamiento antirretroviral, asegurando que las pacientes no adherentes sean evaluadas de forma diferenciada y se establezcan

las acciones necesarias para garantizar la administración del tratamiento de forma controlada por el personal de salud.

- Controlarán el cumplimiento de las indicaciones médicas y la adherencia a tratamientos.
- Coordinarán con los especialistas correspondientes el ingreso para realización de cesárea electiva.
- Indicarán suspensión de la lactancia materna y garantizarán que el bebé reciba lactancia artificial.

Protocolo nacional para la prevención de la transmisión Maternoinfantil (TMI) del VIH

Protocolo de prevención de la TMI del VIH

- Realización de prueba de VIH en los 3 trimestres del embarazo.
- Realización de prueba de VIH a las parejas sexuales..
- Terapia combinada iniciando inmediatamente la captación del embarazo independientemente de los conteos de CD4 y mantener de por vida.
- Seguimiento inmunológico y virológico de la embarazada con VIH en los 3 trimestres del embarazo.
- Parto por cesárea.
- Sustitución de la lactancia materna.
- Profilaxis al niño con ARV, según protocolo durante 6 semanas.

El objetivo esencial del TAR en la embarazada es minimizar la transmisión materno infantil del VIH, para ello la mujer debe arribar al 3er trimestre con Carga Viral indetectable y mantenerla hasta la realización de la cesárea.

Todas las mujeres seropositivas iniciarán TAR inmediatamente que se diagnostique el embarazo e independientemente del valor de los CD4.

Objetivos del manejo clínico de la gestante con infección por VIH

1. Prevenir la Transmisión Materno Infantil del VIH.
2. Evitar infecciones y/o enfermedades oportunistas.
3. Retrasar la progresión al estadio sintomático.
4. Controlar los factores de riesgo que impliquen riesgos para la salud de la gestante.
5. Brindar consejería referente a sustituir la lactancia materna y ofrecer en su lugar lactancia artificial.
6. Asesorar sobre los efectos del embarazo en el estado clínico/inmunológico de la mujer.
7. Atención estomatológica en su área de salud.
8. Brindar asesoramiento sobre salud reproductiva.

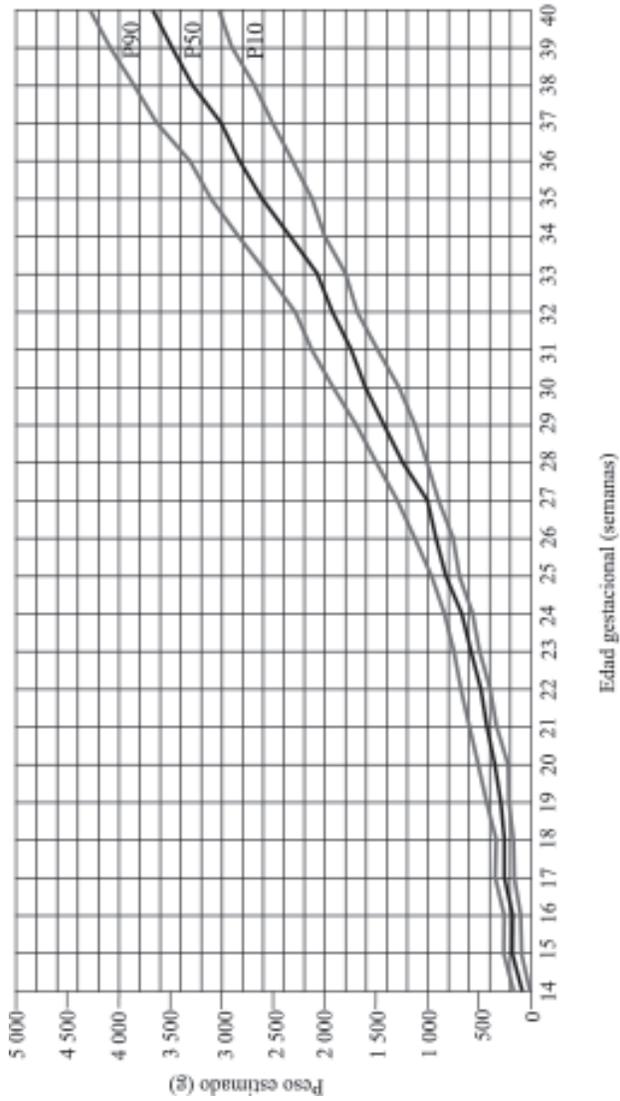
23

Anexos

Relación edad gestacional, diámetro del saco gestacional, longitud cráneo caudal, diámetro biparietal, longitud del fémur y peso fetal estimado (g).

EG (S)	SG (mm)	LCR (mm)	DBP (mm)	EG (S)	LF (mm)	DBO (mm)	Peso estimado (g)
5	10			24	43	54-60-67	Promedio- límite
6	20			25	45	58-64-70	850-650
7	30	11-15		26	47	61-67-74	933-703
8	45	16-23		27	50	64-70-77	1016-746
9	60	24-31		28	52.5	67-73-80	1113-813
10	70	32-41		29	55	70-76-83	1228-898
11	-	42-53		30	57.5	72-76-85	1373-1023
12	-	54-66	20-20-26	31	60	75-80-88	1540-1140
13	L.F.	67-81	20-23-29	32	62	77-83-90	1727-1277
14	14	82-83	20-26-32	33	64	79-85-93	1900-1400
15	17	-	24-30-36	34	66	82-87-94	2113-1553
16	20	-	26-32-37	35	68	83-88-96	2347-1717
17	23	-	30-36-42	36	69	84-90-98	2589-1889
18	25	-	34-40-38	37	70	85-92-99	2888-2188
19	29	-	38-44-50	38	71	87-93-100	3133-2333
20	32	-	41-47-53	39	72	87-94-100	3360-2509
21	35	-	44-50-58	40	73	88-95-100	3480-2560
22	39	-	49-54-60	41	74	88-95-100	3567-2617
23	41	-	51-57-64	42	-	-	3813-2448

Curva de crecimiento (Handlock).



Valores del perímetro abdominal y el peso fetal según edad gestacional (Hadlock).

Edad gestacional y perímetro abdominal						Edad gestacional y peso fetal					
EG	P3	P10	P50	P90	P97	EG	P3	P10	P50	P90	P97
14	64	67	73	79	83	14	70	77	93	109	116
15	75	79	86	93	97	15	88	97	117	137	146
16	86	91	99	107	112	16	110	121	146	171	183
17	97	103	112	121	127	17	136	150	181	212	226
18	109	115	125	135	141	18	167	185	223	261	279
19	119	126	137	148	155	19	206	227	273	319	341
20	131	138	150	163	170	20	248	275	331	387	414
21	141	149	162	176	183	21	299	331	399	467	499
22	161	160	174	188	197	22	359	398	478	559	598
23	161	170	185	200	209	23	426	471	568	665	710
24	171	181	197	213	223	24	503	556	670	784	838
25	181	191	208	225	235	25	589	652	785	918	981
26	191	201	219	237	248	26	685	758	913	1068	1141
27	200	211	230	249	260	27	791	876	1055	1234	1319
28	209	220	240	260	271	28	908	1004	1210	1416	1513
29	218	230	251	272	284	29	1034	1145	1379	1613	1724
30	227	239	261	283	295	30	1169	1294	1559	1824	1949
31	236	249	271	294	306	31	1313	1453	1751	2049	2189
32	245	258	281	304	318	32	1465	1621	1953	2285	2441
33	253	267	291	315	329	33	1622	1794	2162	2530	2703
34	261	275	300	325	339	34	1783	1973	2377	2781	2971
35	269	283	309	335	349	35	1946	2154	2595	3036	3244
36	277	292	318	344	359	36	2110	2335	2813	3291	3516
37	285	300	327	354	370	37	2271	2513	3028	3543	3785
38	292	292	336	364	380	38	2427	2686	3236	3785	4045
39	299	316	344	373	389	39	2576	2851	3435	4019	4294
40	307	324	353	382	399	40	2714	3004	3619	4234	4524

Valores de la longitud del fémur y el perímetro cefálico según edad gestacional (Hadlock).

Edad gestacional y longitud del fémur						Edad gestacional y perímetro cefálico					
EG	P3	P10	P50	P90	P97	EG	P3	P10	P50	P90	P97
14	12	13	14	15	16	14	88	91	97	103	106
15	15	16	17	19	19	15	110	104	110	116	120
16	17	18	20	22	23	16	113	117	124	131	135
17	21	22	24	26	27	17	126	130	138	146	150
18	23	25	27	29	31	18	137	142	151	160	165
19	26	27	30	33	34	19	149	155	164	174	179
20	28	30	33	36	38	20	161	167	177	187	193
21	30	32	35	38	40	21	172	178	189	200	206
22	33	35	38	41	43	22	183	189	201	213	219
23	35	37	41	45	47	23	194	201	213	225	232
24	38	40	44	48	50	24	204	211	224	237	243
25	40	42	46	50	52	25	214	222	235	249	256
26	42	45	49	53	56	26	224	232	246	260	268
27	44	46	51	56	58	27	233	241	256	271	279
28	46	49	54	59	62	28	242	251	266	281	290
29	48	51	56	61	64	29	250	259	275	291	300
30	50	53	58	63	66	30	258	268	284	300	310
31	52	55	60	65	68	31	267	276	293	310	319
32	53	56	62	68	71	32	274	284	301	318	328
33	55	58	64	70	73	33	280	290	308	326	336
34	57	60	66	72	75	34	287	297	315	333	343
35	59	62	68	74	78	35	293	304	322	341	351
36	60	64	70	76	80	36	299	309	328	347	358
37	62	66	72	79	82	37	303	314	333	352	363
38	64	67	74	81	84	38	308	319	338	358	368
39	65	68	75	82	86	39	311	322	342	362	373
40	66	70	77	84	88	40	315	326	346	366	378

Valores de la circunferencia torácica según edad gestacional (Chitkara U.).

EG	P 2,5	P 5	P 10	P 25	P 50	P 75	P 90	P 95	P 975
16	59	64	70	80	91	103	113	119	124
17	68	73	79	89	100	112	122	128	133
18	77	82	88	98	110	121	131	137	142
19	86	97	97	107	119	130	140	146	151
20	95	100	106	117	128	139	150	155	160
21	104	110	116	126	137	148	158	164	169
22	113	119	125	135	146	157	167	173	178
23	122	128	134	144	155	166	176	182	188
24	132	137	143	153	164	175	185	191	197
25	141	146	152	162	173	184	194	200	206
26	150	155	161	171	182	193	203	210	215
27	159	164	170	180	191	202	213	219	224
28	168	173	179	189	200	212	222	228	233
29	177	182	188	198	210	221	231	237	242
30	186	191	197	207	219	230	240	246	251
31	195	200	206	216	228	239	249	255	260
32	204	209	215	226	237	248	258	264	269
33	213	218	225	235	246	257	267	273	278
34	222	228	234	244	255	266	276	282	287
35	231	237	243	253	264	275	285	291	296
36	240	246	252	262	273	284	294	300	306
37	249	255	261	271	282	293	303	309	315
38	259	264	270	280	291	302	312	319	324
39	268	273	279	289	300	311	322	328	333
40	277	282	288	298	309	321	331	337	242

Longitud de los huesos largos del miembro superior, según EG. (Jeanty).

EG	Percentil del húmero			Percentil del cúbito			Percentil del radio		
	5	50	95	5	50	95	5	50	95
14	5	16	20	4	13	17	8	13	12
15	11	18	26	10	16	22	12	15	19
16	12	21	25	8	19	24	9	18	21
17	19	24	29	11	21	32	11	20	29
18	18	27	30	13	24	30	14	22	26
19	22	29	36	20	26	32	20	24	29
20	23	32	36	21	29	32	21	27	28
21	28	34	40	25	31	36	25	29	32
22	28	36	40	24	33	37	24	31	34
23	32	38	45	27	35	43	26	32	39
24	31	41	46	29	37	41	27	34	38
25	35	43	51	34	39	44	31	36	40
26	36	45	49	34	41	44	30	37	41
27	42	46	51	37	43	48	33	39	45
28	41	48	52	37	44	48	33	40	45
29	44	50	56	40	46	51	36	42	47
30	44	52	56	38	47	54	34	43	49
31	47	53	59	39	49	59	34	44	53
32	47	55	59	40	50	58	37	45	51
33	50	56	62	43	52	60	41	46	51
34	50	57	62	44	53	59	39	47	53
35	52	58	65	47	54	61	38	48	57
36	53	60	63	47	55	61	41	48	54
37	57	61	64	49	56	62	45	49	53
38	55	61	66	48	57	63	45	49	53
39	55	61	69	49	57	66	46	50	54
40	56	63	69	50	58	65	46	50	54

Longitud de los huesos largos del miembro inferior, según EG. (Jeanty).

EG	Percentil del húmero			Percentil del cúbito			Percentil del radio		
	5	50	95	5	50	95	5	50	95
14	5	15	19	2	13	19	6	11	10
15	11	19	26	5	16	27	10	14	18
16	13	22	24	7	19	25	6	17	22
17	20	25	29	15	22	29	7	19	31
18	19	28	31	14	24	29	10	22	28
19	23	31	38	19	27	35	18	24	30
20	22	33	39	19	29	35	18	27	34
21	27	36	45	24	32	39	24	29	34
22	29	39	44	25	34	39	21	31	37
23	35	41	48	30	36	43	23	33	44
24	34	44	49	28	39	45	26	35	41
25	38	46	54	31	41	50	33	37	42
26	39	49	53	33	43	49	32	39	43
27	45	51	57	39	45	51	35	41	47
28	45	53	57	38	47	52	36	43	47
29	49	56	62	40	49	57	40	45	50
30	49	58	62	41	51	56	38	47	52
31	53	60	67	46	52	58	40	48	57
32	53	62	67	46	54	59	40	50	56
33	56	64	71	49	56	62	43	51	59
34	57	65	70	47	57	64	46	52	56
35	61	67	73	48	59	69	51	54	57
36	61	69	74	49	60	68	51	55	56
37	64	71	77	52	61	71	55	56	58
38	62	72	79	54	62	69	54	57	59
39	64	74	83	58	64	69	55	58	62
40	66	75	81	58	65	69	54	59	62

Relaciones corporales normales (según Hadlock, Gray y Hohler).

E.G.	I.C.	LF/DBP	LF/CC	LF/CA	E.G.	Talla cm
14	81,5	58	15	19	28	38
15	81	59	15,7	19,3	29	39
16	80,5	61	16,4	19,8	30	40
17	80,1	65	16,9	20,3	31	41
18	79,7	67	17,5	20,8	32	43
19	79,4	69	18,1	21	33	44
20	79,1	70	18,4	21,3	34	45
21	78,8	77,4	18,6	21,5	35	46,7
22	78,3	77,6	18,6	21,6	36	47,5
23	78,3	77,8	18,8	21,7	37	48,5
24	78,3	78	19	21,7	38	50
25	78,3	78,2	19,2	21,8	39	50,5
26	78,3	78,4	19,4	21,8	40	51
27	78,5	78,6	19,6	21,9	41	51,2
28	78,5	78,8	19,8	21,9	42	51,6
29	78,5	79	20	21,9		
30	78,5	79,2	20,3	22		
31	78,5	79,4	20,5	22		
32	78,5	79,6	20,7	22,1		
33	78,5	79,8	20,9	22,1		
34	78,5	80	21,1	22,2		
35	78,5	80,2	21,4	22,2		
36	78,5	80,4	21,6	22,2		
37	78,5	80,6	21,8	22,3		
38	78,5	80,8	22	22,3		
39	78,5	81	22,2	22,3		
40	78,5		22,4	22,4		

I.C.=Índice Cefálico DE=3,7

LF/DBP: DE= 4

LF/CC: DE=1,0

LF/CA: DE=1,3

Valores del peso fetal según circunferencia abdominal (mm) [Campbell] y relación circunferencia cefálica/circunferencia abdominal.

Circunferencia abdominal (mm)	Peso (g)	Circunferencia abdominal (mm)	Peso (g)
210	900	302	2500
219	1000	306	2600
226	1100	313	2700
232	1200	319	2800
239	1300	322	2900
249	1400	330	3000
253	1500	332	3100
259	1600	339	3200
263	1700	344	3300
265	1800	349	3400
273	1900	353	3500
278	2000	362	3600
284	2100	367	3700
290	2200	371	3800
294	2300	383	3900
298	2400	387	4000

EG	P5	P50	P95
13-14	1,14	1,23	1,31
15-16	1,05	1,22	1,39
17-18	1,07	1,18	1,29
19-20	1,09	1,18	1,29
21-22	1,06	1,15	1,25
23-24	1,05	1,13	1,21
25-26	1,04	1,13	1,22
27-28	1,05	1,13	1,22
29-30	0,99	1,10	1,21
31-32	0,96	1,07	1,17
33-34	0,96	1,04	1,11
35-36	0,98	1,02	1,11
37-38	0,92	0,98	1,05
39-40	0,87	0,97	1,06
41-42	0,93	0,96	1,00

Estimaciones biométricas por ultrasonografía.

madurez placentaria por ecografía (grannun)				
grado	grado 0	grado 1	grado 2	grado 3
Placa corial	Recta	Ondulada, suave	Identaciones No contactan	Identaciones que contactan con la placa basal
Masa placentaria	Homogénea	Áreas ecogénicas dispersas	Densidades en forma de "comas"	Densidades circulares y anecoicas
Placa basal	Sin identaciones	Sin identaciones	Con ecos	Identaciones que contactan

Madurez colonica		madurez placentaria		Riñones (visibles a 18 semanas)	
Grado 0	< 25 semanas	Grado I	31 semanas		
Grado I	26 a 32 semanas	Grado II	36 semanas		
Grado II	32 a 36 semanas	Grado III	38 semanas		
Grado III	> 37 semanas			20	15 mm
				26	18 mm
				35	25 mm

estómago fetal (visible 13-15 semanas)			
19-21	0,8 ± 0,2	0,9 ± 0,2	1,6 ± 0,5
28-30	1,2 ± 0,3	1,6 ± 0,4	2,3 ± 0,9
37-39	1,6 ± 0,4	2,0 ± 0,4	3,2 ± 0,9

Aparición de epifisis
Distal de fémur 32 -33 semanas
Proximal de tibia 35 -36 semanas
Proximal de húmero 37 -38 semanas

Diámetro colon 38 semanas = 18 mm
Intestino delgado 34 semanas = 7mm
Grasa pericraneal y subcutánea
> 30 semanas = 2-3 mm

Valores de ILA en mm, según Moore.

semana	P2,5	P5	P50	P95	P97,5
16	73	79	121	185	201
17	77	83	127	194	211
18	80	87	133	202	220
19	83	90	137	207	225
20	86	93	141	212	230
21	88	95	143	214	233
22	89	97	145	216	235
23	90	98	146	218	236
24	90	98	147	219	238
25	89	97	147	221	240
26	89	97	147	223	242
27	85	95	146	226	245
28	86	94	146	228	249
29	84	92	145	231	254
30	82	90	145	234	258
31	79	88	144	238	263
32	77	86	144	242	269
33	74	83	143	245	274
34	72	81	142	248	278
35	70	79	140	249	279
36	68	77	138	249	279
37	66	75	135	244	275
38	65	73	132	239	269
39	64	72	127	226	255
40	66	71	123	214	240
41	63	70	116	194	216
42	63	69	110	175	192

