



SECRETARÍA DE SALUD

# PROTOCOLOS PARA LA ATENCIÓN DURANTE LA PRECONCEPCIÓN, EL EMBARAZO, EL PARTO, EL PUERPERIO Y DEL NEONATO

PT04: 2016

### **VOLUMEN 1: ATENCION AMBULATORIA**

TEGUCIGALPA, M.D.C.

HONDURAS, C.A.

MARZO, 2016



PT04: 2016

#### **VOLUMEN 1: ATENCION AMBULATORIA**



#### **AUTORIDADES**

### **Dra. Edna Yolani Batres**Secretaria de Estado en el Despacho de Salud

### **Dr. Francis Rafael Contreras** Sub-Secretario de Regulación

### **Dra. Sandra Maribel Pinel**Sub-Secretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

### **Dra. Elvia María Ardón**Directora General de Normalización

**Dra. Silvia Yolanda Nazar**Directora General de Vigilancia del Marco Normativo

**Dra. Karina Silva**Directora General de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Roxana Aguilar**Directora General de Desarrollo de Recurso Humano

#### **APROBACION**

Elvia María Ardón, Directora General de Normalización mediante RESOLUCION No.DGN (PT No.04-2016) del 07 de Septiembre del 2016, me permito aprobar el PT04: 2016 "PROTOCOLOS PARA LA ATENCIÓN DURANTE LA PRECONCEPCIÓN, EL EMBARAZO, EL PARTO, EL PUERPERIO Y DEL NEONATO"

**VOLUMEN No.1: ATENCION AMBULATORIA** 

PT04: 2016

#### **VOLUMEN 1: ATENCION AMBULATORIA**

#### Contenido

1. II	NTRODUCCION	1			
2. J	JUSTIFICACIÓN2				
3. C	DBJETIVOS GENERALES	2			
4. A	ALCANCE	3			
5. A	ACRONIMOS, SIMBOLOS Y TERMINOS ABREVIADOS	4			
6. N	METODOLOGÍA	5			
7. P	PROTOCOLO ATENCIÓN PRECONCEPCIONAL	7			
7.1	OBJETIVO ESPECIFICO:	7			
7.2	TERMINOS Y DEFINICIONES	7			
7.3	ASPECTOS GENERALES	8			
7.4	CUERPO SUSTANTIVO	9			
7.5	BIBLIOGRAFIA	14			
8. P	PROTOCOLO PARA LA ATENCION PRENATAL	15			
8.1	OBJETIVO ESPECIFICO:	15			
8.2	TERMINOS y DEFINICONES	15			
8.3	ASPECTOS GENERALES	15			
8.4	CUERPO SUSTANTIVO	16			
8.5	BIBLIOGRAFIA	34			
9. P	PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DURANTE EL PUERPERIO	35			
9.1	OBJETIVO ESPECIFICO	35			
9.2	DEFINICIÓNES	35			
9.3	ASPECTOS GENERALES	35			
9.4	CUERPO SUSTANTIVO	37			
9.5	BIBLIOGRAFIA	42			
10.	PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE LA FIEBRE DURANTE EL EMBARAZO	43			

10.1	L OBJETIVO ESPECÍFICO	43
10.2	DEFINICIÓNES:	43
10.3	ASPECTOS GENERALES	44
10.4	CUERPO SUSTANTIVO	46
10.5	BIBLIOGRAFIA	51
11.	PROTOCOLO PARA LA ATENCION INTEGRAL DEL RECIEN NACIDO	53
11.1	L OBJETIVO ESPECIFICO	53
11.2	2 DEFINICIONES	53
11.3	3 ASPECTOS GENERALES	53
11.4	CUERPO SUSTANTIVO	54
11.5	5 BIBLIOGRAFIA	74

#### 1. INTRODUCCION

El presente documento corresponde al primero de cinco volúmenes de Protocolos que servirán para operativizar la aplicación de las "Normas para la Atención durante la Preconcepción, el Embarazo, el Parto, el Puerperio y del Neonato". En este primer volumen se abordan siete temas relacionados a la atención ambulatoria de la mujer antes y durante el embarazo y del recién nacido, los cuales tienen "Apartados Básicos" que son comunes, por lo que se abordarán de manera general al inicio del documento, los que son atinentes a cada tema se describirán en cada uno de los protocolos correspondientes. En cada Protocolo se consiga la norma a la que está vinculada.

La información contenida en estos protocolos ha sido actualizada y estandarizada de acuerdo a las prácticas clínicas y procedimientos básicos necesarios para que los proveedores de servicios de salud brinden una atención oportuna, segura y eficaz a las mujeres y recién nacidos que demanden atención en los establecimientos de salud del primer nivel de atención, a fin de favorecer la evolución adecuada del embarazo, prevención de complicaciones e identificar precozmente las mismas para un manejo oportuno, que permita un feliz término del embarazo, tanto para la madre como para el recién nacido.

Las actualizaciones hechas en todos los temas abordados en el presente documento se basan en evidencia científica tipo A, que corresponde al respaldo científico de mayor confianza y que cuentan con publicaciones y estudios (meta análisis) de diversos países y regiones. La metodología para la actualización siguió tres principales pasos: la revisión bibliográfica por el grupo revisor del nivel central que conformaron el Comité Técnico, la revisión de los documentos en el "Taller de Expertos" en el que participaron representantes de las instancias con alto nivel científico/técnico como la Dirección de Normalización, el Hospital Escuela Universitario, la Facultad de Ciencias Médicas y las asociaciones profesionales, luego de incorporar las observaciones de este taller se realizó el taller nacional para la validación operativa en el que participó personal de los servicios de salud con representación geográfica nacional y de los niveles profesionales relacionados al tema como obstetras, pediatras y enfermeras que trabajan en hospitales y redes de servicios del país.

#### 2. JUSTIFICACIÓN

En nuestro país, con el propósito de cumplir los objetivos planteados para la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y neonatal, se ha implementado la estrategia CONE que además de la provisión de servicios, también está enfocada en la atención de calidad, por tal razón desde hace más de 10 años, se han implementado Normas de atención materno neonatal de manera sistematizada, que han venido sufriendo algunas modificaciones a la luz del nuevo modelo nacional de salud y los cambios realizados en la gerencia de la Secretaría de Salud, que ha cambiado los lineamientos para elaborar documentos normativos entre ellos las normas y de protocolos que son parte de este proceso. En este año, en base a los conocimientos más actuales basados en evidencia científica, la Secretaria de salud ha decidido realizar la actualización de los contenidos de las normas y la elaboración de los protocolos que respondan a las necesidades de cada uno de los niveles de atención.

#### 3. OBJETIVOS GENERALES

- Estandarizar las prácticas clínicas en el manejo de las mujeres en edad fértil durante su período preconcepcional, embarazadas, puérperas y recién nacidos, en el primer nivel de atención en salud, basada en evidencia científica actualizada.
- Proveer las herramientas técnicas necesarias para asegurar que el personal del primer nivel de atención brinde de manera oportuna el manejo inicial de las complicaciones en mujeres embarazadas, puérperas y recién nacidos que ameriten atención hospitalaria.

#### 4. ALCANCE

Estos protocolos, han sido diseñados para su uso en los establecimientos de salud del primer nivel de atención y sus diferentes niveles de complejidad, que brindan atención a toda mujer en edad fértil, parejas, embarazadas, puérperas y recién nacidos, tal como se ilustra en la tabla siguiente:

NIVEL DE ATENCION	ESCALONES DE COMPLEJIDAD CRECIENTE	CATEGORIA Y TIPO DE ESTABLECIMIENTO	CARACTERISTICAS DESTINTIVAS DE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	SERVICIOS CONE QUE BRINDA
	Nivel de complejidad 4	Hospital Tipo I: Hospital Básico	Brinda servicios de atención de urgencia, hospitalización y consulta externa especializada a la población que le es referida por el primer nivel de atención y a la que de forma espontánea demanda atención	CONE COMPLETO TOTAL TODO LO DE CONE BASICO MAS:  TRANSFUSIONES SANGUINEAS CESAREAS CIRUGIAS PARA MANEJO
	Nivel de complejidad 5	Hospital Tipo II: Hospital General	Brinda servicios de Atención de urgencia, hospitalización y consulta externa especializada y de otras subespecialidades definidas a la población que le es referida por el primer nivel de atención, por el hospital básico y a la que de forma espontánea demanda atención en urgencias.	DE HEMORRAGIAS Y SEPSIS PUERPERAL  MANEJO DE TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO  MANEJO DE COMPLICACIONES NEONATALES
SEGUNDO NIVEL	Nivel de complejidad 7	Hospital Tipo III: Hospital de Especialidades, De Referencia Nacional (Incluye Psiquiátricos)	Hospital especializado De referencia Nacional. Brinda serviciosde atención de urgencia, hospitalización y consulta externa especializada y de subespecialidades definidas a la población que le es referida y a la que de forma espontánea demanda atención en urgencias.	
	Nivel de complejidad 8	Hospital Tipo IV: Instituto	Especializado, de referencia Nacional. Brinda servicios de atención de urgencia, hospitalización y consulta externa Especializada y subespecializada según su definición a la población que le es referida.	

#### 5. ACRONIMOS, SIMBOLOS Y TERMINOS ABREVIADOS

AIEPI: Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia.

BPN: Bajo peso al nacer

CTN: Comité Técnico de Normalización.

**DGRS:** Dirección General de Regulación Sanitaria.

**DVMN:** Departamento de Vigilancia del Marco Normativo.

**DPPNI:** Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo Inserta

**EBPN:** Extremado Bajo Peso al Nacer

EMH: Enfermedad de Membrana Hialina

**ENDESA:** Encuesta Nacional de Demografía y Salud.

FCF: Frecuencia Cardiaca Fetal

FCFB: Frecuencia Cardiaca Fetal Basal

**HPP:** Hemorragia Post Parto **IMC:** Índice de Masa Corporal

**IHSS**: Instituto Hondureño de Seguridad Social.

MBPN: Muy Bajo Peso al Nacer

**MSH:** Management Sciences for Health **NTSS**: Norma Técnica del Sector Salud.

**OPS/OMS:** Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

**RAM:** Ruptura Artificial de Membranas

**RCIU:** Restricción de Crecimiento Intrauterino **REM:** Ruptura Espontanea de Membranas

RNPT: Recién Nacido Pre Término

RNT: Recién Nacido a Termino

**SAM:** Síndrome de Aspiración Meconial

SESAL: Secretaría de Salud.

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

**ULAT:** Unidad Local de Apoyo Técnico

**USAID:** Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional

#### 6. METODOLOGÍA

Estos protocolos son el producto de revisiones bibliográficas de bases de datos de Cochrane, Med Line y Pub Med, seleccionando en primer lugar las revisiones sistemáticas de meta análisis, como parte de la evidencia tipo A, revisiones de protocolos internacionales y consensos internacionales con respaldo científico basado en evidencia tipo A.

Estas bibliografías han sido seleccionadas por un equipo técnico, dedicado específicamente a la realización de la búsqueda de la evidencia y su respaldo científico, que posteriormente ha sido revisada por un grupo de expertos nacionales, en apoyo al departamento de normalización de la Secretaría de Salud del nivel central y validada posteriormente por equipos técnicos regionales, Médicos Sub Especialistas, Especialistas, Médicos generales, Lic. en enfermería de los diferentes establecimientos de salud.

## ATENCION OBSTETRICA

#### 7. PROTOCOLO ATENCIÓN PRECONCEPCIONAL.

#### 7.1 OBJETIVO ESPECIFICO:

El objetivo de este protocolo es el de brindar los lineamientos y procedimientos para dar cumplimiento a la Directriz número 8.1 Atención Preconcepcional, numerales 8.1.1 a 8.1.6 de las "Normas Técnicas para La Atención durante la Preconcepción, el Embarazo, el Parto, el Puerperio y del Neonato".

#### 7.2 TERMINOS Y DEFINICIONES

#### **Cuidado Preconcepcional:**

Es un conjunto de intervenciones que tienen como propósito identificar y modificar factores de riesgo reproductivo cuando sea posible. Los que corresponden a variables demográficas y médicas que directa o indirectamente, están relacionadas con factores causales de las malformaciones congénitas o con el mal resultado perinatal. Es reconocido como un componente critico en la atención sanitaria de las mujeres en edad reproductiva.

#### **Atención Preconcepcional:**

Es la consulta médica programada entre una mujer y/o pareja con el equipo de salud, previo al embarazo, con el objetivo de identificar, corregir, eliminar o disminuir factores o conductas de riesgo reproductivo y/o tratar enfermedades que puedan alterar la evolución normal de un futuro embarazo. La meta es que la pareja reciba toda la información necesaria para tomar decisiones conscientes sobre su futuro reproductivo.

#### Malformación Congénita:

Anomalías funcionales y/o estructurales del feto debidas a factores presentes antes del nacimiento, incluyendo defectos genéticos, ambientales o desconocidos, aunque tal defecto no sea aparente en el recién nacido y solamente se manifieste más tardíamente. Por lo que la ceguera, sordera, el retardo mental y otros trastornos del neurodesarrollo están incluidos en este concepto.

#### 7.3 ASPECTOS GENERALES

#### **FACTORES DE RIESGO**

Existe una importante cantidad de situaciones sociales y biológicas que pueden condicionar la presencia de complicaciones maternas o fetales en caso de ocurrir embarazos, algunos ejemplos de estos factores son:

#### Sociales y educacionales:

- Vivienda rural urbano marginal
- Bajo ingreso económico: subempleo y/o desempleo
- Baja escolaridad
- Violencia familiar, intra familiar y extra familiar
- Baja o ninguna educación sexual
- Otros: Tabaquismo, alcoholismo etc.

#### **Biológicos:**

- Edades extremas: menor de 18 y mayor de 35
- Paridad mayor de 4 hijos
- Antecedentes o presencia de enfermedades crónicas: Diabetes, hipertensión arterial, cardiopatía, nefropatía
- Antecedentes de patologías obstétricas (aborto, hemorragia post parto, cesárea, recién nacidos de bajo peso, toxemia).
- Infecciones de trasmisión sexual y VIH/Sida

#### **Otros factores**

Factores importantes a considerar en la atención preconcepcional			
Vinculados a la edad	En Latinoamérica el 40% de los hijos de mujeres de 40 y más años de edad tienen Síndrome de Down. La edad paterna avanzada (más de 45 años) aumenta el riesgo para mutaciones nuevas dominantes. La edad materna baja (menos de 18 años) también es factor de riesgo para algunas malformaciones específicas como Gastroquisis y otros defectos.		
Consanguinidad	Dar a conocer los riesgos probables es una práctica útil para la prevención primaria de las malformaciones congénitas		
Etnia	Las incidencias de algunas malformaciones congénitas en diferentes grupos raciales es un fenómeno bien documentado, un ejemplo clásico es la mayor frecuencia de polidactilia, paladar hendido e hipospadias, en niños afroamericanos y una mayor frecuencia de cardiopatías en niños blancos		

Ocupación, exposición materna y paterna	Ciertas condiciones de trabajo han sido asociadas con un aumento en resultados perinatales adversos (aborto, muerte fetal, parto pre término, bajo peso al nacer y algunos defectos congénitos, por ejemplo: radiación, agroquímicos, pesticidas etc.		
Factores asociados al	Algunos hábitos como fumar y el consumo de sustancias (como drogas)		
estilo de vida	pueden determinar una serie de riesgos para las mujeres en edad fértil.		
Hábitos nutricionales	Los malos hábitos nutricionales como sobrepeso, delgadez, anorexia, bulimia, suplementación vitamínica inadecuada, desnutrición, condicionan la presencia de malformaciones congénitas.		

#### 1. Factores de Riesgo para Preclamsia

Aunque toda mujer embarazada es susceptible de desarrollar pre eclampsia, se han identificado varias características (factores de riesgo) que aumentan la probabilidad de desarrollarla. Una de estas características proporciona una probabilidad diferente; por ejemplo, se ha observado que en las mujeres "sin factores de riesgo" la pre eclampsia se presenta en 3 a 6 % de los embarazos, mientras que en pacientes con hipertensión arterial crónica en 10 a 30 %.

El riesgo se incrementa notablemente cuando coexiste más de un factor de riesgo.

- Nuliparidad
- Adolescencia
- Embarazo múltiple
- Obesidad
- Historia familiar de pre eclampsia-eclampsia
- Pre eclampsia en embarazo previo
- Resultados anormales de Estudios Doppler entre las 18-24 semanas
- Diabetes Mellitus pre gestacional
- Presencia de trombofilias
- Síndrome de anticuerpos anti fosfolípidos
- Hipertensión o enfermedad renal

#### 7.4 CUERPO SUSTANTIVO

#### 7.4.1 ACTIVIDADES DURANTE LA ATENCION PRECONCEPCIONAL

#### 7.4.1.1 En la primera atención preconcepcional realizará lo siguiente:

Historia Clínica (Anamnesis) completa con énfasis en:

Datos Generales

- Antecedentes patológicos, personales y familiares
- Factores de riesgo reproductivo presentes en la mujer
- Antecedentes ginecológicos
- Hábitos
- Consumo de drogas
- Evaluación del esquema de vacunación (Rubeola, Hepatitis "B", VPH u otras de acuerdo a las normas del Programa Ampliado de inmunizaciones)

#### Examen Físico completo.

#### Indicar exámenes de laboratorio:

- Hemograma
- General de Heces
- General de Orina
- Glicemia en ayunas
- Anticuerpos anti toxoplasma
- Grupo sanguíneo y RH de la mujer y su pareja
- Pruebas rápidas para sífilis, RPR, VIH y Otros pertinentes
- Chagas

Si corresponde indica la citología (No es necesario tomar nueva muestra si tiene citología vigente)

### 7.4.1.2 EN LA ATENCIÓN PRECONCEPCIONAL SUBSIGUIENTE SE REALIZARÁ:

- Análisis de resultados de exámenes
- Seguimiento a acuerdos y recomendaciones de la atención anterior
- Planificar actividades para resolver problemas identificados
- Consejería según hallazgos
- Programación de cita para una nueva atención de la mujer y/o su pareja
- Referencia a un nivel superior si corresponde

#### 7.4.2 PREVENCION DE MALFORMACIONES EN EL FETO

Para la prevención de malformaciones en el feto, se indicará a toda mujer en edad fértil que desee un embarazo, ácido fólico durante tres meses antes de embarazarse según el esquema siguiente:

- Mujer sin antecedentes de haber procreado niños con defectos del tubo neural: tomarán 1 mg/día tres meses previos al embarazo y lo seguirá tomando hasta el primer trimestre del embarazo.
- Las mujeres que tienen el antecedente de un niño con un defecto de tubo neural y pretenden embarazarse nuevamente: deben tomar 5mg/día, tres meses previos al embarazo y lo seguirá tomando hasta el primer trimestre del embarazo.
- Considerar el uso de medicamentos que pueden ocasionar efecto teratogénicos, para no prescribirlos, en base a la tabla siguiente :

Medicamentos	Uso/Efectos
Isotretinoína	Usada para el tratamiento del acné quístico y el Etretinato que se
(derivado Vitamina	usa para tratar la psoriasis son altamente teratogénico.
A)	Existen recomendaciones para evitar su uso y si es necesario
	considerar dosis diaria y hasta por un mes
Vitamina A	
Talidomida	Medicamento probadamente teratogénico, toda mujer que la
	reciba debe suspenderla previo al embarazo.
Antiepilépticos	La Difenilhidantoina se asocian con mayor riesgo de provocar
	defectos del tubo neural
Cumarínicos	El efecto teratogénico se expresa en hipoplasia del cartílago nasal,
	atrofia óptica, epífisis puntacta.
Litio	Anomalía Epstein
Estreptomicina	Sordera
Anti tiroideos	Hipotiroidismo, Bocio

#### 7.4.3 PREVENCION DE COMPLICACIONES MATERNAS

Si en la atención preconcepcional se diagnóstica Anemia, Cardiopatía, Hipertensión Arterial Crónica, Diabetes Mellitus, Insuficiencia Venosa y Epilepsia debe indicarle los exámenes que corresponden para establecer su causa e iniciar el tratamiento que corresponde. Debe informar a la paciente y sus familiares sobre los riesgos que implica un embarazo, los cuales pueden llevar incluso a la muerte de ella y su feto/niño o niña.

Si la mujer decide embarazarse aun conociendo sus factores de riesgo debe informársele que su atención prenatal debe estar a cargo de varios especialistas de acuerdo a los problemas encontrados (Medicina Interna, Cardiología y Obstetricia).

#### 7.4.4 PREVENCION DE TRANSMISION DE ENFERMEDADES MATERNAS AL FETO

La atención a una mujer en edad fértil que desea un embarazo debe incluir la aplicación de las vacunas que previenen enfermedades que se pueden transmitir por vía placentaria, las que se presentan en el cuadro siguiente:

Enfermedades	Prevención
Rubeola	Todas las mujeres no embarazadas, susceptibles deberán ser vacunadas antes del embarazo.
Citomegalovirus	Infección congénita más frecuente y es la principal responsable de los casos de sordera neurosensorial y retardo mental de etiología viral
Toxoplasmosis	Se deberá advertir a toda mujer que desea embarazarse acerca de las formas para evitar contraerla en el embarazo y los riesgos que la misma puede ocasionar
Sífilis	Conocer el estado serológico para sífilis antes del embarazo contribuye a efectuar el tratamiento a la mujer y sus contactos en un momento ideal y evitar la trasmisión vertical
VIH	En caso de resultados positivos se debe de informar sobre el riesgo de trasmisión vertical y la existencia de tratamiento profilácticos existentes
Condilomatosis	A toda mujer que conociendo o desconociendo su estado serológico se le deben dar los consejos generales para prevenirla
Hepatitis B	La infección por hepatitis B se asocia a prematuridad y niños pequeños para la edad gestacional.
Chagas	Prematuridad o bajo peso, síndrome hepato-esplenomegálico, fiebre, edemas e ictericia. La forma meningoencefálica cursa con convulsiones, rigidez y vómitos. Por lo general, no suelen observarse signos de afectación cardiaca.
CHIK – V	Puede haber transmisión materna al recién nacido cuando la madre presenta los síntomas justo días antes o al momento del parto. Los recién nacidos presentan síntomas como fiebre, inapetencia, dolor, edema distal, diversas manifestaciones de la piel, crisis convulsivas, meningoencefalitis y alteraciones eco cardiográficas

#### 7.4.5 DETERMINACION DEL INDICE DE MASA CORPORAL ANTES DEL EMBARAZO

La medición del índice de masa corporal en la atención preconcepcional es determinante para establecer la vigilancia nutricional y brindar la consejería nutricional que corresponde a la situación encontrada a efectos de preparar a la mujer para el futuro embarazo.

El peso se debe medir durante la atención preconcepcional en ropa liviana y sin zapatos. Dado que la talla es un componente importante para el cálculo del Índice de Masa Corporal, para medirla correctamente se ubica a la mujer de pie, sin zapato, con talones juntos, con su espalda lo más cercana al tallímetro, bien erguida, con los hombros hacia atrás y con la vista al frente.

El IMC se calcula aplicando la formula siguiente:

IMC = 
$$\frac{\text{Peso en KG}}{\text{(Talla en m)}^2}$$
 =  $\frac{\text{Kg/m}^2}{\text{Kg/m}^2}$ 

Para hacer la clasificación del estado nutricional de la mujer se debe emplear la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN	IMC
Bajo peso de lo normal	Menos de 18.50
Normal	18.50 – 24.99
Sobrepeso	Mayor de 25
Pre Obesidad	De 25 a 29.99
Obesidad	Mayor de 30
Obesidad tipo I	De 34 a 34.99
Obesidad tipo II	De 35 a 39.99
Obesidad tipo III	Mayor de 40

#### 7.4.6 OTRAS ATENCIONES IMPORTANTES

La atención odontológica adecuada es de mucha importancia en el período preconcepcional, ya que el embarazo aumenta el consumo de ácido fólico y ello condiciona la aparición de problemas cuando la mujer logra embarazarse.

#### 7.5 BIBLIOGRAFIA

 Fescina, R; De Mucio, B; Díaz Rosello, J; Martínez, G; Abreu, M; Camacho, V; Schwarcz, R; Guías Para el Continuo de la Atención de la Mujer y del Recién Nacido Focalizadas en APS; OPS/OMS/CLAP, enero 2008

#### 8. PROTOCOLO PARA LA ATENCION PRENATAL

#### 8.1 OBJETIVO ESPECIFICO:

El objetivo de este protocolo es el de brindar los lineamientos y procedimientos para dar cumplimiento a la Directriz número 8.2 Atención Prenatal, numerales 8.2.1 a 8.2.9 de las "Normas Técnicas para La Atención durante la Preconcepción, el Embarazo, el Parto, el Puerperio y del Neonato".

#### 8.2 TERMINOS y DEFINICONES

La Atención Prenatal es la atención integral y de calidad que se brinda a través de una serie de visitas programadas de la embarazada con proveedores de servicios de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y el puerperio. Además, debe permitir identificar y prevenir complicaciones, así como detectar oportunamente signos de peligro en la madre o en el feto. Para que sea de calidad debe cumplir con los **REQUISITOS BASICOS siguientes:** 

- **Precoz:** Que la captación se haga antes de las doce semanas.
- Sistemática: Que siga una metodología definida y que sea organizada.
- Periódico: Que se realice en los tiempos estipulados según la Norma.
- **Completo:** Que se realicen todas las actividades definidas para cada una de las citas.
- **De amplia cobertura:** Que se realice en todos los establecimientos de salud que brindan servicios maternos neonatales.

#### 8.3 ASPECTOS GENERALES

Dado que el embarazo no es una enfermedad no tiene una clasificación CIE-10, ni etiología ni fisiopatología, por lo tanto, únicamente incluimos en este capítulo la descripción de la situación epidemiológica de esta condición de la mujer.

#### 8.3.1 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

La cobertura de atención prenatal según resultados de la ENDESA 2011 – 2012 es de **96.6%** a nivel nacional, aunque podríamos considerar que es una cobertura alta, la realidad es que no se conoce el dato de la calidad de estas atenciones, sin embargo, se puede deducir por los resultados de complicaciones detectadas durante el ingreso para la atención hospitalaria,

que estas atenciones no cumplen con los requisitos para ser considerados de calidad.

#### **8.4 CUERPO SUSTANTIVO**

### 8.4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA ATENCION PRENATAL

Los objetivos específicos y actividades propuestas para la atención prenatal se describen en el cuadro No. 1. Se han considerado todas las actividades necesarias para lograr una atención prenatal adecuada, siempre que las características del embarazo continúen siendo de bajo riesgo.

#### Cuadro #1

Objetivos Específicos Y Actividades Propuestas Para La Atención Prenatal			
Objetivos específicos	Actividades propuestas		
Confirmar el embarazo	Realización de exámenes clínicos y de gabinete para diagnosticar embarazo		
Contar con una "hoja" que guíe al prestador para brindar una atención prenatal de calidad	Uso de la Historia Clínica Perinatal Base (HCPB)		
Detectar riesgos	Evaluación del riesgo perinatal		
Conocer información relevante del embarazo	Anamnesis		
Fijar un cronograma que permita planificar las actividades del control prenatal	Determinación de la edad gestacional y fecha probable de parto		
Evaluar el estado nutricional materno	Medición del peso y de la talla materna y cálculo del índice de masa corporal Cálculo del incremento de peso durante la gestación		
Investigar estilos de vida de riesgo	Interrogatorio sobre tabaquismo (activo y pasivo), drogas, alcohol y violencia		
Disminuir el impacto negativo de las infecciones de transmisión vertical.	Prevención, detección y tratamiento de las infecciones de transmisión vertical		
Prevenir el tétanos neonatal y puerperal	Vacunación antitetánica		
Detectar posibles alteraciones del pezón, patología inflamatoria y/o tumoral de la mama	Examen de mamas		
Descartar cáncer de cuello, lesiones precursoras y evaluar la competencia cervical	Examen genital, citología, colposcopia		
Descartar una posible incompatibilidad sanguínea materno-feto-neonatal.	Determinación del grupo sanguíneo y el factor Rh		
Prevenir, detectar y tratar la anemia materna	Determinar niveles de hemoglobina y tratamiento con hierro y ácido fólico		
Descartar proteinuria, glucosuria y bacteriuria	Examen de orina y urocultivo		
Detectar diabetes Mellitus y/o gestacional	Determinación de glucemia		
Brindar contenidos educativo-informativos para el parto y el puerperio	Preparación para el parto, consejería para el amamantamiento		
Confirmar la existencia de vida fetal	Confirmar movimientos y Frecuencia Cardíaca Fetal		
Anticipar el diagnóstico y prevenir el parto prematuro	Evaluación del patrón de contractilidad uterina		
Descartar alteraciones de la presión arterial	Medición de la presión arterial, identificación de edemas y proteinuria en general de orina		
Descartar alteraciones del crecimiento fetal	Evaluación del crecimiento por medición de la altura uterina, ganancia de peso materno, ecografía (Ultrasonido)		
Detectar precozmente el embarazo múltiple para prevenir sus complicaciones	Diagnóstico de número de fetos con maniobras de Leopold		
Descartar presentaciones fetales anormales	Examen de la presentación fetal		
Planificar el sitio, financiamiento y otros aspectos relacionados con el parto	Plan de Parto, elaborado		
Detectar posibles distocias pélvicas	Evaluación de la pelvis		
Planificar el sitio, financiamiento y otros aspectos relacionados con el parto	Plan de Parto, elaborado		

Estas mismas actividades se describen y deben ser registradas en la Historia Clínica Perinatal Base que utilizamos en nuestro país.

**El carné perinatal** es un instrumento que integra las acciones que el equipo de salud realiza durante el embarazo, parto y puerperio. Al llenarlo de forma completa se asegura que los datos de mayor importancia:

 Relativos a la atención prenatal (al ser registrados sistemáticamente en cada consulta) lleguen a manos de quien atiende posteriormente a la embarazada, ya sea en otro consultorio externo o en algún lugar que sea hospitalizada

- Los vinculados a un ingreso durante el embarazo, parto y postparto, para que sean conocidos por quien tiene a su cargo el control del puerperio.
- Para el seguimiento del recién nacido, lleguen a conocerse por quien tiene a su cargo el control del niño.

#### 8.4.2 ACCESO Y VIGILANCIA DE LA MUJER EMBARAZADA

El proveedor de los establecimientos de salud institucional (Médico, Enfermera, Auxiliar de Enfermería, y Técnico de Salud Ambiental) con la colaboración de los voluntarios de la comunidad (partera tradicional capacitada y miembros del Comité Comunitario de Salud), en toda oportunidad de contacto con la comunidad detectará a toda mujer embarazada lo más pronto posible, de preferencia antes de las 12 semanas y realizará las actividades siguientes:

- Llenará el Listado de Mujeres en Edad Fértil (LISMEF, anexo 3) y de Mujeres Embarazadas (LISEM, anexo 4)
- Realizará revisión y análisis periódico del LISMEF y LISEM
- Aprovechará la entrega de paquete básico de atención, las actividades de vacunación extramuros y cualquier otra oportunidad de contacto con la comunidad.
- Evitará rechazos cuando una embarazada solicita atención y aprovechará todo contacto de atención en que esté involucrada una embarazada (oportunidades aprovechadas).

#### 8.4.3 MEDIDAS PREVENTIVAS

#### Captación temprana

La captación de la mujer embarazada debe ocurrir lo más pronto posible, de preferencia antes de las 12 semanas de gestación, con participación del personal de salud institucional y colaboración de los voluntarios de la comunidad.

#### Plan de parto

Elaborar el plan individual de parto (Ver anexo) considerando la condición actual de la embarazada a fin de que ella, su familia y su comunidad estén preparados para eventuales complicaciones y tengan un plan de transporte para trasladarse al hospital en caso de una emergencia. El plan de parto debe incluir la siguiente información:

- Donde se alojará la embarazada mientras ocurre el parto
- Como se financiará la estadía en el lugar del parto y los costos del parto
- Quien cuidara a sus hijos, casa, animales etc., mientras ella está en el hospital, Hogar Materno o CMI.
- Qué cosas debe llevar la madre al hospital para el niño: ropa, pañales, sabanas, gorro; para la madre: suéter, artículos de aseo personal, mantas frazadas y toallas sanitarias entre otras.
- En aquellos casos excepcionales en que la familia se haya decidido por el parto en casa se debe tener listo un plan de emergencia para sacar a la madre o al niño inmediatamente que se identifiquen signos de complicación.
- En todos los casos se debe asegurar que las decisiones sobre el lugar del parto y la referencia si es necesaria se realicen, aunque el esposo no esté presente en el momento, por lo que él debe comprometerse a que, aunque él no esté, la mujer no tiene que pedirle permiso para ir al hospital.
- Debe existir un fondo comunal o de la embarazada para pagar gastos del parto, pasaje, combustible y otras necesidades que se requieran

#### 8.4.4 NÚMERO Y CONTENIDOS DE LAS ATENCIONES PRENATALES

#### 8.4.4.1 REALIZAR EL DIAGNOSTICO

Se debe realizar el diagnóstico en base a los signos y síntomas cardinales de probabilidad y certeza y a las técnicas descritas en el cuadro siguiente:

Cuadro # 2: Diagnóstico de embarazo

Tipo de signo	Signos de embarazo	Técnicas diagnósticas	
Probabilidad	Falla menstrual o Amenorrea	Interrogatorio	
	Detección de HCG	Determinación en sangre u orina	
	Modificaciones uterinas	uterinas Examen Gineco-obstétrico	
Certeza	rteza Detección de partes fetales Palpación abdo		
	Latidos cardiacos fetales	Estetoscopio obstétrico, detectores Doppler o ecografía	
	Visualización fetal	Ecografía	

#### **8.4.4.2 NUMERO DE ATENCIONES PRENATALES**

Para garantizar una atención adecuada de la mujer embarazada durante todo el proceso de la gestación, se deben realizar cinco (5) atenciones prenatales a toda embarazada que no tiene factores de riesgo y que no desarrolla complicaciones durante su embarazo, de acuerdo a lo siguiente:

- Primera visita: antes de las 12 semanas.
- Segunda visita: entre las 22 y 24 semanas.
- Tercera visita: entre las 27 y 29 semanas.
- Cuarta visita: entre las 33 y 35 semanas.
- Quinta visita: entre las 38 y 40 semanas.
- Visitas adicionales: Si se cumplió con la quinta cita de atención prenatal y aún no ha ocurrido el parto, se debe continuar las visitas cada semana hasta llegar a la semana 41 y después de esto se debe manejar en un establecimiento hospitalario como embarazo en vías de prolongación.

El número final de atenciones prenatales dependerá si la embarazada tiene factores de riesgo o desarrolla complicaciones durante su embarazo.

#### 8.4.4.3 CONTENIDOS DE LAS ATENCIONES PRENATALES

Los contenidos básicos que deben tener cada atención prenatal se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro # 3: Actividades a realizar en cada cita de atención prenatal

	Semanas de consultas				
ACTIVIDADES	Antes de las 12 (*)	Entre las 22 y 24	Entre las 27 y 29	Entre las 33 y 35	Entre las 38 y 40
	1ª visita	2 ª visita	3ª visita	4ª visita	5ª visita
Prueba de embarazo	Х				
Cálculo de la amenorrea	Х	Х	X	Х	X
Llenado de la historia clínica perinatal y evaluación de riesgo	x	x	х	x	х
Examen clínico completo	Х				
Peso corporal	X	Х	Х	Х	Х
Talla	X				
Cálculo del Índice de masa corporal	X				
Investigar estilos de vida de riesgo	X	Х		Х	
Detectar susceptibilidad a la Rubéola	X				
Vacuna antitetánica (si no está vacunada o si necesita completar esquema)		х	х		
Examen odontológico	Х				
Examen de mamas	Х				
Examen ginecológico	Х				
Citología*	De ac	uerdo a nor	mas del pr	ograma de	cáncer
Grupo sanguíneo y factor Rh	Х				
Detección VIH	X			Х	
Determinación de hemoglobina	X		Х		
Suplementación con hierro y ácido fólico	х	x	x	x	x
Detección Sífilis	Х			Х	
Examen General de orina	Х		Х		
Detectar diabetes (En caso de					
antecedentes familiares o hijos macrosómicos)	X			X	
Contenidos educativos para el parto y la lactancia	х	х	х	х	х
Determinación de la presión arterial	х	х	x	х	x
Evaluación del crecimiento fetal.		Х	Х	Х	Х
Consejería y provisión de anticoncepción	Х	х	х	х	х
Elaboración y revisión del plan de Parto	Х	х	х	х	Х

#### PRIMERA CONSULTA

Los proveedores de servicios de salud a toda embarazada que haya sido captada en su primera atención prenatal se le hará una anamnesis y un examen físico completos, utilizando para ello la Historia Clínica Perinatal Base (HCPB) y el Carné Perinatal.

#### El interrogatorio debe incluir lo siguiente:

- Datos Generales: Nombre, Dirección, fecha de nacimiento, edad, etnia, alfabetismo, estudios, condición civil
- Antecedentes familiares y personales.
- Antecedentes Obstétricos: Número de embarazos anteriores, Número de hijos, historia anticonceptiva (método usado, cuando interrumpió el uso, porque)
- Datos de la gestación actual: Fecha de última menstruación, intervalo menstrual (días) y patrón de sangrado, inicio de los movimientos fetales, fecha estimada del parto, Inmunización antitetánica, problemas en embarazos anteriores (cesárea, hemorragia pre-post parto, hipertensión, pérdida del conocimiento, infección durante o después del parto), condición respecto al VIH.
- Hábitos: Uso de alcohol y tabaco
- Apoyo social (principales personas de apoyo: esposo madre o suegra). Situación de violencia familiar
- Otros: Uso de algún medicamento, problemas generales de salud (tos crónica, flujo vaginal, ITS/VIH, citología cervical y otros)
- Pregunte a la mujer sobre otros problemas o inquietudes relacionados con el embarazo.

#### El examen físico completo debe incluir lo siguiente:

- Observar la apariencia general de la mujer (identificar posturas, deformidades esqueléticas, palidez, cansancio, preocupación)
- Tomar signos vitales: frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, peso, talla, la presión arterial.
- Tome peso y talla para realizar el cálculo del índice de masa corporal
- Inspeccione: conjuntivas, lengua, lechos de las uñas y las palmas de las manos
- Examen de mamas
- Tamaño del abdomen y determine si hay cicatrices presentes
- Si corresponde: altura de fondo uterino, determinación de: situación, posición y presentación fetal, movimientos fetales, auscultación de frecuencia cardiaca fetal a partir de las 20 semanas

• Examen ginecológico, observación con espéculo y citología cervical si corresponde.

#### Exámenes de laboratorio

En la primera atención prenatal se debe solicitar y practicar los exámenes de laboratorio básicos siguientes:

- Hemoglobina y hematocrito
- General de orina
- R.P.R. / Prueba rápida para sífilis
- Grupo sanguíneo y factor Rh
- Glicemia
- Prueba serología para VIH (previa consejería)

#### Entre las 28- 32 semanas solicitar las pruebas de laboratorio siguientes:

- Hematocrito / Hemoglobina
- RPR
- Glicemia
- General de orina (Por método Tradicional o con cinta reactiva)

#### **Exámenes Especiales:**

Durante la atención prenatal se deben realizar acciones para la prevención, detección y tratamiento de las infecciones de trasmisión vertical enunciadas a continuación:

Enfermedad/Agente*	Indicación del examen (Tamizaje)
Chagas	En el momento de la captación, idealmente antes de la semana 12
Toxoplasmosis	IgM en el momento de la captación, idealmente antes de la semana 12 Primer examen (IgG) antes de las 20 semanas Segundo examen (IgG) después de las 20 semanas
VIH/Sida	Primer examen: solicitado antes de las 20 semanas Segundo examen: solicitado después de las 20 semanas
Sífilis	Primer examen: solicitado antes de las 20 semanas Segundo examen: solicitado después de las 20 semanas
Estreptococo del Grupo B	En las 35 y 37 semanas

#### CALCULO DEL INDICIE DE MASA CORPORAL

Con el propósito de tener información sobre el estado nutricional de la madre y tomar las consideraciones alimentarias para una adecuada ganancia de peso materno en la **primera atención prenatal** se debe medir el IMC, aplicando la formula siguiente:

IMC = 
$$\frac{\text{Peso en KG}}{(\text{Talla en m})^2}$$
 =  $\frac{\text{Kg/m}^2}{(\text{Talla en m})^2}$ 

La ganancia de peso materno debe ser acorde a la talla de la madre; en mujeres de talla baja, una ganancia de más de 12 kg puede asociarse a desproporción céfalo pélvica, por lo que se recomienda una ganancia de peso gestacional equivalente al 20% del peso ideal. Para evaluar la ganancia de peso materno durante el embarazo, se debe utilizar la siguiente tabla, tomado en consideración el IMC pre gestacional.

Categoría de IMC pregestacional	IMC	Ganancia de peso (kg) recomendada
Baja	< 19,8	12,5 a 18
Normal	19,8 a 26	11,5 a 16
Alta	≥ 26 a 29	7 a 11,5
Obesa	> 29	Menos de 7

#### **INMUNIZACIONES**

A toda mujer embarazada independientemente de la edad gestacional a la que acude a los establecimientos de salud se debe asegurar el cumplimiento de las siguientes inmunizaciones:

#### **Toxoide Tetánico y Diftérico (Td):**

A toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional que al momento de la atención prenatal no documenta su estado vacunal, se le debe iniciar y completar el esquema de tres dosis así:

- Primera dosis en la primera atención y/o captación de la mujer
- Segunda dosis un mes después de la primera dosis
- Tercera dosis seis meses después de la segunda dosis

A las embarazadas independientemente de la edad gestacional que recibió un refuerzo de Td a los 11 años de edad deberá recibir cada 10 años una dosis de refuerzo.

#### **Hepatitis B**:

Toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional, contacto de un caso de Hepatitis B deberá recibir esquema de tres dosis así:

- Primera dosis en la primera atención y/o captación de la mujer
- Segunda dosis un mes después de la primera dosis
- Tercera dosis seis meses después de la segunda dosis

#### Influenza:

Toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional, con antecedentes de padecer enfermedades crónicas deberá recibir en cada campaña anual una dosis de la vacuna de influenza estacional.

#### **CONSULTAS SUB SIGUIENTES**

En las consultas subsiguientes, el proveedor de los servicios de salud, realizará las actividades siguientes:

- Anamnesis sobre cómo se siente y como tolera el embarazo y si hay sistemas especiales
- Signos Vitales
- Toma de peso
- Altura de Fondo uterino
- Frecuencia cardiaca fetal
- Llenado de la gráfica de ganancia de peso materno
- Llenado de la gráfica de Altura de Fondo Uterino

#### **EL PLAN DE PARTO**

El proveedor institucional (médico, enfermera, auxiliar de enfermería, y técnico de salud ambiental) de los establecimientos de salud del primer nivel de atención

debe asegurarse que toda embarazada cuente con su **Plan individual de parto,** el que se elaborará con la colaboración de los voluntarios de la comunidad (partera tradicional capacitada y miembros del Comité Comunitario de Salud), basándose en la condición actual de la embarazada a fin de que ella, su familia y su comunidad estén preparados para eventuales complicaciones y tengan un plan de transporte para asistir al hospital en caso de una emergencia.

#### El plan individual de parto debe incluir:

- Fecha estimada de parto
- Fecha estimada de llegada al hospital más cercano
- Quien la acompañara para su viaje al hospital
- Sitio donde se alojará la embarazada mientras ocurre el parto (Hogar Materno o casa de un familiar)
- Como se financiará la estadía en el lugar del parto y los costos del parto
- Asegurar quien cuidara a sus hijos, casa, animales etc., mientras ella está en el hospital, Hogar Materno o CMI
- Qué cosas debe llevar la madre al hospital para el niño: ropa, pañales, sabanas, gorro; para la madre: suéter, artículos de aseo personal, mantas frazadas y toallas sanitarias entre otras.
- En caso de que se haya decidido el parto en casa se debe tener listo un plan de emergencia para sacar a la madre o al niño inmediatamente que se identifique signos de complicación.
- En todos los casos se debe asegurar que las decisiones sobre el lugar del parto y la referencia si es necesaria se realicen, aunque el esposo no esté presente en el momento, por ello él debe comprometerse a que, aunque él no esté, la mujer no tiene que pedirle permiso para ir al hospital.
- Debe existir un fondo comunal o de la embarazada para pagar gastos del parto, pasaje, combustible y otras necesidades que se requieran
- En caso que se decida un parto domiciliar también se debe elaborar un plan de acuerdo a la condición actual de la embarazada y asegurando que su parto sea atendido por una partera vinculada al sistema y que se cuenta con los medios de transporte seguro en caso de ocurrir complicaciones.

El personal de salud debe garantizar que el Comité Comunitario de Salud disponga de la información sobre plan **individual de parto** de la embarazada:

- Cuando tiene que irse al sitio donde esperará la atención de su parto
- Quien hará el traslado
- Quien y como cubrirá los gastos

- Quien la acompañara
- Quien cuidara los niños que quedan en la comunidad

#### **NECESIDADES NUTRICIONALES DE LA GESTANTE**

#### Energía

La alimentación de la gestante debe proveer la energía para asegurar el parto a término de un recién nacido saludable de tamaño adecuado y de una composición corporal adecuada para una mujer cuyo peso, composición corporal y nivel de actividad física son consistentes con la buena salud y bienestar a largo tiempo. Se recomienda una ingesta adicional de 285 kcal/día para las mujeres que conservan su grado de actividad física, y para aquellas que reducen dicha actividad es 200 kcal/día.

#### **Proteínas**

Las necesidades de proteínas aumentan con el crecimiento de tejidos maternos y fetales, que se aceleran a partir del segundo mes de gestación. Se recomienda un incremento de 6 g/día para todo el embarazo. Las proteínas deben representar entre el 15 y 25% del aporte calórico total, por lo que se hace necesario el incremento del consumo de alimentos de origen animal que brindan un aporte significativo de aminoácidos esenciales.

#### Grasas

El consumo de grasas es importante no solo como fuente energética y de ácidos grasos esenciales, sino también para facilitar el transporte de las vitaminas liposolubles. Se estima que las grasas aporten entre 20 y 25% a la energía dietaria de la gestante, los cuales se encuentran principalmente en el aceite de semillas, yema de huevo, carne, pescado y mariscos. El colesterol también forma parte del cerebro y de la mielina. Uno de los alimentos que más lo contiene es la yema de huevo.

#### **Carbohidratos**

Se estima que los carbohidratos aportan entre 50 y 70% de la energía diaria. Los alimentos fuentes son: pan, fideos, galletas, arroz, cereales, maíz; tubérculos como la papa, camote, yuca, lentejas, frijol y garbanzos.

#### **Fibra**

El incremento en los niveles de progesterona durante el embarazo provoca una relajación en la musculatura del tubo digestivo, que explica la presencia de síntomas como náuseas, vómitos, pirosis postprandial y estreñimiento. Por lo que el consumo de alimentos fuente de fibra es recomendable durante este período que, aunado a la ingesta incrementada de agua, estimulan la evacuación intestinal. Los alimentos fuente de fibra dietaría son las verduras y frutas crudas; los cereales y leguminosas con sus envolturas o cáscaras.

#### Hierro

La ingesta dietética recomendada de hierro usualmente no puede ser cubierta con aporte dietético, haciéndose necesaria su suplementación por lo que se recomienda la suplementación diaria con vitaminas prenatales que contengan 60 mg de hierro elemental durante el embarazo. Los alimentos fuentes de alta biodisponibilidad de hierro son las vísceras rojas, carnes rojas, pescado, pollo.

#### Calcio

Durante el embarazo se producen modificaciones que ayudan a satisfacer las necesidades de calcio, incrementando la absorción intestinal, disminuyendo las pérdidas por orina y heces y facilitando su paso a través de la placenta, así como incrementando la movilización ósea. Pero, si la dieta es deficitaria en calcio, el feto puede tomar el calcio de los huesos de la madre. La madre menor de 25 años y principalmente la adolescente, tienen mayor riesgo, dado que sus huesos no han alcanzado la densidad apropiada. Las fuentes de calcio son principalmente los productos lácteos. En embarazadas con intolerancia a la leche por déficit de lactosa se recomienda el queso.

#### Zinc

La ingesta insuficiente de zinc está asociada con peso bajo al nacer y parto prematuro. Durante el embarazo hay mayor absorción intestinal. Los alimentos fuentes de este mineral son principalmente mariscos, carnes, vísceras rojas, huevos y cereales integrales.

#### Vitamina D

Es esencial en el metabolismo del calcio. La placenta produce vitamina D que favorece el transporte transplacentario del calcio. La fuente principal de esta vitamina es la luz solar, por lo que, con una exposición regular al sol, se puede aportar cantidades suficientes.

#### Vitamina A

Sus funciones están relacionadas con el sostenimiento de la reproducción humana, con el mecanismo de la visión y la función inmune. Son fuentes de esta vitamina el hígado, huevo y leche; y, como beta caroteno (provitamina A), las frutas y verduras de colores amarillo, anaranjado y verde oscuro.

#### Ácido fólico

La deficiencia de folato durante el período temprano del embarazo está asociada con defectos del tubo neural y con anormalidades cardíacas congénitas. Actualmente, se considera que toda mujer que está planeando un embarazo debería tomar suplementos de ácido fólico. Se recomienda un adecuado consumo de ácido fólico al menos tres meses antes de la gestación y durante los tres meses siguientes, en un embarazo planificado. Toda embarazada se debe suplementar con y 400 a 500 mcg de ácido fólico durante todo su embarazo. Sus fuentes son carnes y vísceras rojas, pescados, yema de huevo, leguminosas, hojas verde oscuras, brócoli, maní.

#### **PAUTAS DIETÉTICAS**

Para lograr un embarazo saludable y la prevención de enfermedades maternas o defectos fetales se deben considerar las siguientes indicaciones:

- La embarazada debe tener un consumo adecuado de energía que asegure un incremento de peso según el peso previo al embarazo, de tal manera que las mujeres adelgazadas deben tener un incremento mayor que una con sobrepeso
- Asegurar el consumo diario de alimentos de origen animal fuentes de hierro, ácido fólico, calcio, vitamina A y zinc.
- Promover el consumo diario de frutas y verduras ya que tienen fibra que ayuda a corregir el estreñimiento de la gestante. Es preferible comer las frutas con cáscara por su contenido de fibra, o pelarlas superficialmente, porque la mayor concentración de sus vitaminas está justo bajo la piel.
- La gestante debe tener al menos tres comidas principales al día más una ración adicional.
- La merienda suele ser una oportunidad para agregar alimentos fuente de nutrientes que requieren un mayor incremento durante este período, por ejemplo las fuentes de calcio (leche, yogurt, queso) o de hierro.
- Evitar el consumo de café, gaseosas, golosinas, durante la gestación. La cafeína es un álcali que cruza fácilmente la barrera placentaria y puede

interferir en el crecimiento y desarrollo de las células fetales y compromete la oxigenación fetal, cuando su consumo excede los 300 mg/día, es decir más de 3 tazas al día, por lo que se recomienda limitar su consumo a no más de 1 taza al día. Las gaseosas, golosinas y dulces pueden conllevar a un exagerado incremento de peso; además, no son considerados alimentos saludables.

- Recomendar el uso de la sal yodada en las comidas. Los desórdenes por deficiencia de yodo son graves e irreversibles cuando ocurren durante la gestación, sobre todo en poblaciones rurales.
- Recordar que la alimentación saludable va de la mano con promover la actividad física en la mujer gestante, cuando así lo amerite, y evitar el uso de cigarro y la ingesta de alcohol y otras drogas durante la gestación.

#### CONSEJERÍA

Los proveedores de los servicios de salud durante la atención prenatal proporcionaran consejería y orientación sobre:

- Nutrición
- Reposo
- Higiene
- Hábitos
- Beneficios de la lactancia materna exclusiva
- Prácticas sexuales más seguras
- Infecciones de transmisión sexual, VIH
- Atención del recién nacido
- Malestares comunes durante el embarazo

#### 8.4.5 REFERENCIA

Los proveedores de los Establecimientos del primer nivel de atención al identificar una embarazada con uno o más de los siguientes signos y síntomas:

- Convulsiones
- Hemorragia vaginal
- Visión borrosa
- Cefalea
- Dolor abdominal agudo
- Anemia
- Ruptura prematura de membranas
- Cirugía pélvica previa Presión arterial
   Embarazada RH negativo confirmado alta (diastólica de 90mm de Hg o más

- Alteraciones del crecimiento uterino
- Fiebre alta
- Edema de cara y manos
- Tuberculosis
- Drogadicción
- VIH positivo
- Violencia familiar y social

en dos tomas consecutivas en un intervalo de 4 horas

# También referirá en los casos siguientes:

- Cardiopatía
- Hipertensión
- Diabetes
- Tuberculosis
- Anemia (Hemoglobina menor de 10 g/l)
- Antecedente de muerte perinatal
- Alloinmunización (Sensibilización) Rh
- Restricción del crecimiento intrauterino
- Embarazo múltiple
- Macrosomía fetal

- Polihidramnios
- Oligoamnios
- Hemorragia genital
- Amenaza de parto pretérmino
- Rotura prematura de membranas ovulares
- Talla materna < 145 cm</li>
- Peso materno pre gravídico < 45 kg</li>
- Escaso incremento de peso materno
- Exagerado incremento de peso materno
- Antecedentes genéticos desfavorables

#### 8.4.6 SITUACIONES ESPECIALES

#### INFECCIOON DEL TRACTO URINARIO

El proveedor calificado de los servicios de salud al identificar una embarazada con sospecha y/o diagnóstico confirmado de infección urinaria inicia manejo según lo descrito en el capítulo de Fiebre y Embarazo.

# **PARASITOSIS INTESTINAL**

El proveedor calificado de los servicios de salud al identificar una embarazada con sintomatología de parasitosis intestinal se le debe realizar un examen de heces y en caso de que se detecten parasitosis intestinales que puedan provocar anemia se le indicará albendazol 1 dosis de 400 mg vía oral en el 2do trimestre del embarazo y otra igual en el tercero.

# **TAMIZAJE PARA CA DE CERVIX**

El proveedor calificado de los servicios de salud revisará la vigencia de la citología vaginal, si no se ha hecho una prueba o esta no está vigente se le tomará la muestra para citología cervical de acuerdo a lo establecido en la norma del Programa de Cáncer.

#### **SIFILIS**

El proveedor calificado de los servicios de salud al identificar una embarazada con resultado positivo para Sífilis indicará:

- Tratamiento con Penicilina Benzatinica 2. 4 millones PPS
- Tratamiento a la pareja de la embarazada
- Completará el manejo que corresponde, de acuerdo a las normas de ITS establecidas en la Secretaría de Salud.

# VIH-POSITIVO

El proveedor calificado de los servicios de salud al identificar una embarazada con resultado positivo para VIH, realizará la consejería pos prueba, NO registrará el resultado en el carnet perinatal y la referirá al centro especializado para su manejo.

#### **Rh NEGATIVO**

El proveedor calificado de los servicios de salud indicará a la embarazada en su primera atención la determinación del grupo sanguíneo, el factor Rh. Si el RH es negativo le indica el Test De Coombs Indirecto (de los anticuerpos irregulares) y procede de acuerdo a los resultados:

Negativos: Continúa la atención prenatal

Positivo Se efectúa diagnóstico de Alloinmunización materna. Se refiere a un nivel de mayor complejidad para descartar o confirmar posibilidad de enfermedad hemolítica

perinatal

#### **ANEMIA**

El proveedor calificado de los servicios de salud que brinda atención prenatal confirmara el diagnostico de anemia cuando tenga resultados de Hemoglobina con valores inferiores a 11 g/dl y prescribirá, igual que a toda embarazada, un suplemento vitamínico diario (cápsulas prenatales) que contenga 60 mg de hierro elemental y 400 a 500 mcg de Ácido fólico durante el embarazo.

En caso que la embarazada persista con su cuadro de anemia a las 35 semanas la debe referir al hospital más cercano para su atención hospitalaria.

# EMBARAZO EN VIAS DE PROLONGACIÓN

El proveedor calificado de los servicios de salud identifica una embarazada que no ha tenido su parto al cumplir la semana 41 deberá remitirla al hospital para evaluación y manejo por especialista, quien realizará lo siguiente:

- Confirmar la edad gestacional
- Evaluar el bienestar fetal: perfil biofísico, Estudio ultrasonografico, NST,
   OCT
- Si se confirma que se trata de un embarazo en vías de prolongación, Interrumpir el embarazo mediante inducción o cesárea según el caso

# ANTECEDENTE DE MOLA HIDATIFORME

Todo proveedor calificado de los servicios de salud indicará a toda mujer embarazada con antecedente de Embarazo Molar la realización de un ultrasonido obstétrico en el primer trimestre dado el riesgo alto de presentar una nueva Mola Hidatiforme.

#### **TUBERCULOSIS**

El proveedor calificado de servicios de los servicios de salud en toda embarazada con tuberculosis promoverá y realizará la coordinación con personal de la unidad de salud y de la comunidad para facilitar el cumplimiento del esquema de tratamiento que le corresponde según las normas del Programa de Tuberculosis.

# 8.5 BIBLIOGRAFIA

- Fescina, R; De Mucio, B; Díaz Rosello, J; Martínez, G; Abreu, M; Camacho, V; Schwarcz, R; Guías Para el Continuo de la Atención de la Mujer y del Recién Nacido Focalizadas en APS; OPS/OMS/CLAP, Enero 2008.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Buen Inicio. Cuidado de la Gestación. En Crecimiento y Desarrollo Temprano – Prácticas y Recursos en comunidades seleccionadas de Apurímac, Cajamarca, Loreto y Cusco. UNICEF /USAID. Lima; 2003:37-55.
- TheLancet 2013. Disponible en: http://www.thelancet.com/series/maternal-and-child-nutrition.

# 9. PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DURANTE EL PUERPERIO

#### 9.1 OBJETIVO ESPECIFICO

El objetivo de este protocolo es el de brindar los lineamientos y procedimientos para dar cumplimiento a la Directriz número 8.5 Atención durante el Puerperio, numerales 8.5.3 a 8.5.5 de las "Normas Técnicas para La Atención durante la Preconcepción, el Embarazo, el Parto, el Puerperio y del Neonato".

# 9.2 **DEFINICIÓNES**

## **Puerperio:**

El puerperio es el período que inmediatamente sigue al parto y que se extiende el tiempo necesario para que el cuerpo materno —incluyendo las hormonas y el aparato reproductor femenino— vuelva a las condiciones previas al embarazo, comienza una vez que ha terminado el alumbramiento (Ha sido expulsado la Placenta) y se extiende hasta los 42 días después del parto. Durante este periodo se revierten todos los cambios fisiológicos que se produjeron durante el embarazo con la sola excepción de que los cambios mamarios se intensificaran, para mantener el amamantamiento exitoso. De manera general el puerperio se clasifica en:

- Puerperio Inmediato: son primeras 24 horas.
- Puerperio mediato: del 2do al 7 día.
- Puerperio tardío: al periodo que sigue del 8 día, hasta el 42 día después del alumbramiento.

#### **Atención Puerperal:**

Es la que, el personal de los servicios de salud: UAPS, CIS y Policlínico, brinda a la puérpera durante los 40 días después de su parto a fin de favorecer la normal evolución de este periodo, prevenir y manejar oportunamente las complicaciones. Se ha establecido que esta atención se debe brindar en el establecimiento de salud o en el domicilio, entre los primeros tres a siete días después de su parto.

#### 9.3 ASPECTOS GENERALES

Dado que el puerperio normal no es una enfermedad no tiene una clasificación CIE-10, ni etiología ni fisiopatología, por lo tanto, en este capítulo únicamente incluimos los factores de riesgo, que si están presentes condicionan la presencia de las dos principales complicaciones más frecuentes que se pueden presentar en este período y que son la hemorragia y las infecciones. También se incluye la situación epidemiológica.

#### 9.3.1 FACTORES DE RIESGO PARA HEMORRAGIA

- Anemia.
- Estado nutricional deficitario.
- Inmunosupresión.
- Várices maternas.
- Macrosomía.
- Polihidramnios.
- Síndrome Hipertensivo Gestacional.
- Embarazo gemelar.
- Miomatosis Uterina.
- Antecedentes de Coagulopatías (Púrpura Trombocitopénica)
- Ruptura Prematura de Membranas mayor de 6 horas (RPM)
- Inserción anormal de placenta.

#### 9.3.2 FACTORES DE RIESGO PARA SEPSIS.

- Estados deficitarios maternos
- Anemia, inmunosupresión, hemorragia.
- Aborto inducido en condiciones no seguras.
- Parto domiciliar.
- La ruptura prematura de membranas.
- Incumplimiento de las técnicas de asepsia y antisepsia previo a la atención del parto y puerperio.

#### 9.3.3 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

En nuestro país un importante número de muertes maternas ocurre en este periodo. Las primeras 24 horas que continúan al alumbramiento es el periodo donde se producen o agravan la mayor cantidad de complicaciones en la madre, especialmente las vinculadas a trastornos por sangrado.

Considerando también que ocurren muertes maternas durante los primeros días del puerperio, la Secretaria de Salud ha priorizado enfatizar en la atención temprana de la mujer y de su recién nacido en este período.

# 9.4 CUERPO SUSTANTIVO

# 9.4.1 CAPTACION Y OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN PUERPERAL

Para garantizar que la mujer reciba oportunamente y con calidad la atención puerperal, se debe realizar lo siguiente:

- Revisar el listado de mujeres embarazadas (LISEM) (Ver anexos), para detectar aquellas mujeres cuya fecha probable de parto haya pasado. Si no ha tenido información sobre el parto, realizará visita domiciliar o solicitará información al personal voluntario (partera, monitora, de AIN C, PF Rural o TIFC) de la comunidad que pertenece.
- La comunidad organizada informará al personal institucional o comunitario sobre toda embarazada que ha tenido su parto recientemente.
- Antes, durante y después del embarazo y en cualquier oportunidad de contacto con la comunidad, familia y pareja, se promocionará la importancia de la atención puerperal. Para hacerlo se utilizarán todos los medios disponibles:
  - 1. Reuniones comunitarias
  - 2. Hogares maternos
  - 3. Visita domiciliar
  - 4. Reuniones grupales
  - 5. Salas de espera de las Unidades de Salud
  - 6. Grupos de apoyo a la lactancia materna
- Se brindará atención a la madre y su recién nacido de preferencia en los primeros tres días después del nacimiento (que no sobrepase los primeros siete días), independientemente del sitio en donde se haya atendido su parto, realizar lo siguiente:
  - Promover la asistencia de la puérpera al establecimiento de salud una vez que egresa del hospital

2. Según la revisión del LISEM y a la coordinación con personal voluntario realiza visitas al hogar de la puérpera para su evaluación.

#### 9.4.2 CONTENIDOS DE LA ATENCIÓN PUERPERAL

El personal de los establecimientos del primer nivel de atención (UAPS, CIS y policlínicos) y/o el personal voluntario (partera, monitora, de AIN C, PF Rural o TIFC), brindará atención en el puerperio a toda mujer y recién nacido que detecta en la comunidad realizando lo siguiente:

#### Atención a la madre:

- Realiza una evaluación de la situación de la mujer en el grupo familiar:
  - 1. Observa las condiciones generales de la mujer,
  - 2. Identifica la presencia de signos o síntomas de complicación (cefalea, hemorragia, fiebre, Edema de miembros inferiores)
  - 3. Examina retracción (Involución) y sensibilidad uterina
  - 4. Revisa la piel y mucosas en busca de palidez, hidratación
  - 5. Revisa las mamas para identificar: pezones agrietados, plétora o mastitis
- Revisa las características de los loquios (cantidad color y olor)
- Observa cómo se realiza la alimentación del recién nacido con la lactancia materna

#### Atención al recién nacido:

- Condición general del recién nacido: observa llanto, color de la piel, presencia de malformaciones congénitas
- Pregunta sobre situaciones extrañas en el recién nacido como problemas para defecar, orinar, alimentarse
- Observa el reflejo de succión del recién nacido al amamantar
- Observa la condición del muñón umbilical
- Identifica la presencia de fiebre e hipotermia (frialdad) del recién nacido
- Revisa la higiene del recién nacido.

# Actividades de información y educación a la puérpera, su pareja y familia sobre:

- Signos y síntomas de complicación en la madre y el recién nacido
- Los cuidados del recién nacido
- La importancia de la lactancia materna exclusiva
- La necesidad de una alimentación adecuada para la madre
- Beneficios de la higiene personal
- Planificación familiar
- Atención integral al niño
- Importancia de continuar con el suplemento vitamínico.
- Alimentación e higiene materna
- Signos y síntomas de peligro (maternos y del recién nacido) y donde acudir en caso de presentarse.
- Riesgo reproductivo y planificación familiar, explicando la importancia de mantener un espacio ínter genésico mínimo de 2 años (como factor protector para la salud de la madre y del niño)
- Promoverá la toma de citología de acuerdo a las Normas de Cáncer.
- Orientara sobre cómo debe amamantar a su recién nacido y como mantener la lactancia materna exclusiva
- Promover el uso de métodos anticonceptivos y en caso que no esté usando ninguno, le proveerá un método que acepte de acuerdo a las Normas de Planificación Familiar.

# En la primera atención de la madre debe realizar lo siguiente:

- Revisa la información del carné perinatal que presenta la mujer donde se registró la atención de su parto
- Realiza anamnesis haciendo énfasis en:
  - 1. Situación de la mujer dentro del grupo familiar
  - 2. Situación emocional y problemas psicológicos de la mujer
  - 3. Condiciones generales de la mujer
  - 4. Síntomas de complicación (Cefalea intensa, visión borrosa, hemorragia y fiebre)
  - 5. Situación del amamantamiento
  - 6. Deambulación, micción y deposición
  - 7. Ingesta de suplementos vitamínicos
- Preguntas o inquietudes expresadas por la puérpera
- Después de explicarle a la madre, realiza un examen físico haciendo énfasis en:
  - 1. Estado general de la mujer, hidratación, palidez, orientación
  - 2. Signos vitales: presión arterial, pulso, frecuencia cardiaca y temperatura

- 3. Estado de las mamas y pezones
- 4. Grado de involución uterina
- 5. Características de los loquios: cantidad, color y olor
- 6. Revisión de episiotomía
- 7. Revisión de herida quirúrgica y retiro de puntos en caso de cesárea
- Informa a la madre sobre los resultados de la evaluación realizada y responde a sus preguntas en forma clara y sencilla
- Efectuar el RPR a toda puérpera si no se le realizó durante el embarazo y se administrará el tratamiento de acuerdo a la norma vigente de ITS/VIH/ Sida según lo siguiente:
  - 1. Si el resultado es positivo se brindará consejería y tratamiento incluyendo a la pareja y al recién nacido.
  - 2. Se indicará un examen de control a los tres (3) meses de haberse hecho el primero. Se entregará solicitud para que lo realice.
- Se aplicará en la primera atención en el puerperio las vacunas a la madre y al recién nacido que le corresponden de acuerdo al esquema nacional del país.
- Se indicará a toda puérpera una dosis de 200,000 U.I. de vitamina "A" por vía oral dentro de los primeros treinta días después del parto, registrando la aplicación de la misma en el formulario que corresponde

# En la primera atención al recién nacido debe realizar las actividades siguientes:

- Revisa la información del carné perinatal y la tarjeta del niño/niña
- Evalúa condición general del recién nacido.
- Realiza la medición del peso, talla y perímetro cefálico y sus signos vitales
- Evalúa signos de buen agarre y succión adecuada del recién nacido
- Revisa muñón umbilical (sangrado, enrojecimiento, secreciones, fetidez)
- Inicia vacunas de acuerdo al esquema nacional si no las ha recibido.
- Evalúa el desarrollo y crecimiento del recién nacido
- Evalúe la presencia de signos de peligro (no llora, irritable, no succiona, frio o caliente, coloración de la piel)
- Inicia manejo y/o refiere según hallazgos clínicos.

Registro de datos: se anotan en los instrumentos oficiales de la Secretaría de Salud, la primera atención de la madre (HC-3, HC-4) y de su recién nacido Historia Clínica del niño/niña (HC-1), en la Historia Clínica Neonatal Ambulatoria y el llenado de la tarjeta de atención integral al niño y la niña.

- Se identificará necesidades o complicaciones en la puérpera de acuerdo a los hallazgos de la anamnesis y examen físico y realiza lo siguiente:
  - 1. Establece un diagnóstico
  - 2. Registra la condición de la puérpera: Identifica gravedad del caso
  - 3. Elabora un plan de atención de acuerdo a los hallazgos
  - 4. Refiere al establecimiento de salud u hospital más cercano de acuerdo a los hallazgos.

# 9.4.3 SITUACIONES ESPECIALES

Se realizará una referencia al establecimiento de salud del nivel superior más cercano de la madre y/o recién nacido en caso de identificar:

- 1. Fiebre
- 2. Hemorragia
- 3. Cefalea intensa
- 4. Otra complicación que afecte el estado general de la puérpera.
- 5. Dificultad para respirar
- 6. Lo encuentra frio (hipotérmico) o esta con fiebre
- 7. No succiona bien
- 8. Presenta cambios en el color de la piel: Ictericia o cianosis
- 9. Fetidez o secreciones en el ombligo
- 10. Sangrado del muñón umbilical
- 11. Vómitos frecuentes
- 12. No defeca, no mociona.

#### **Anemia**

Toda puérpera con signos o síntomas de anemia se le indicara un examen hematológico, si se establece un diagnóstico, se trata de acuerdo a lo siguiente:

- 1. Si la hemoglobina es menor de 7.5 g/dl o encuentro signos de descompensación hemodinámica la refiere al hospital para manejo especializado
- 2. Si la hemoglobina está entre 7.5 y 11g/dl, administre hierro elemental 60 mg vía oral MÁS ácido fólico 400 mcg vía oral una vez al día por 6 meses.
- 3. Recomienda dieta rica en hierro
- 4. Realiza un nuevo control a los dos (2) meses de tratamiento y si identifica que el problema persiste se referirá a tratamiento por especialista.

# 9.5 BIBLIOGRAFIA

• Fescina, R; De Mucio, B; Díaz Rosello, J; Martínez, G; Abreu, M; Camacho, V; Shwarcz, R; Guías Para el Continuo de la Atención de la Mujer y del Recién Nacido Focalizadas en APS; OPS/OMS/CLAP, enero 2008

#### 10. PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE LA FIEBRE DURANTE EL EMBARAZO

# 10.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

El objetivo de este protocolo es el de brindar los lineamientos y procedimientos para dar cumplimiento a la Directriz número 8.6 Otras Complicaciones, numeral 8.6.3.5 de las "Normas Técnicas para La Atención durante la Preconcepción, el Embarazo, el Parto, el Puerperio y del Neonato".

# **10.2 DEFINICIÓNES:**

#### Fiebre Durante el Embarazo

Toda mujer que presenta fiebre (temperatura de 38° C o más) durante el embarazo. La fiebre puede causar complicaciones al embarazo y requiere de un diagnóstico y un tratamiento adecuado.

#### Infección de vías urinarias

Infección bacteriana en cualquier sitio de toda la extensión de las vías urinarias, desde los cálices renales hasta el meato urinario.

# **Uretritis y Cistitis**

Infección bacteriana comprobada en la vejiga urinaria con o sin hematuria. Se manifiesta clínicamente con polaquiuria, ardor al orinar, tenesmo y síntomas pélvicos.

# Pielonefritis o Infección del Tracto Urinario Alto

Infección bacteriana del tejido renal que constituye una complicación grave en el embarazo. Se manifiesta con fiebre, escalofríos, dolor lumbar, disuria y polaquiuria.

# Dengue

Enfermedad de carácter agudo y febril. Es la infección humana más prevalente de las causadas por un Flavivirus, transmitidos por la picadura de mosquitos infectados del género Aedes Aegypti, caracterizado por la aparición de un cuadro de tipo gripal seguido de un cuadro febril brusco, exantema con mialgias, artralgias y cefaleas fronto oculares. En su evolución se puede presentar anorexia, náuseas y vómitos.

# Influenza A H1N1:

Enfermedad viral que tiene diversas etapas durante su desarrollo, que van desde los síntomas típicos como fiebre, tos, odinofagia, rinorrea, dolor muscular, cefalea, malestar general hasta casos (los menos frecuentes) que presentarán diarrea y vómito. Los grupos de mayor riesgo son las embarazadas y las personas mayores de 65 años.

# Chikungunya:

Es una enfermedad endémica en países de Asia, África y Oceanía, emergente en la región de las Américas, ocasionada por el virus Chikungunya (CHIKV), del género alfa virus, transmitido a los humanos por la picadura de mosquitos Aedes Aegypti y Aedes Albopictus que se caracteriza por fiebre de inicio brusco, artritis, artralgias y erupción.

#### Zika

Es también una enfermedad viral, producida por un Flavivirus que es transmitido por mosquitos del género Aedes, que presenta signos y síntomas similares a los de otras infecciones por arbovirus, entre ellas el dengue, y consisten en fiebre, erupciones cutáneas, conjuntivitis, dolores musculares y articulares, malestar y cefaleas; suelen ser leves y durar entre 2 y 7 días, cuando es percibida por embarazadas se asocia con microcefalia en los niños producto de este embarazo.

#### Malaria:

Enfermedad parasitaria febril fiebre intermitente, escalofríos que por lo regular se acompañan de cefalea y nausea que termina con sudoración profusa. Después de un lapso sin fiebre puede repetirse el ciclo de escalofríos, fiebre y sudores todos los días, en días alternos o cada tercer día.

#### **10.3 ASPECTOS GENERALES**

# 10.3.1 CLASIFICACION INTERNACIONAL (CIE-10)

(A90) (A91) Dengue (A92.9) Influenza A H1N1: (A92.0) Chikungunya: (A92.9) Zika

(B50.9) (B51.9) Malaria

(N39) Infección de vías urinarias

(N34) Uretritis

(N30) Cistitis

(N10) Pielonefritis o Infección del Tracto Urinario Alto

#### 10.3.2 FACTORES DE RIESGO

- Mala higiene genital y personal
- Infecciones vaginales
- Hábitos inadecuados para vaciar la vejiga
- Poco consumo de agua y otros líquidos
- Habitar en ambientes con criaderos de mosquitos

#### 10.3.3 ETIOLOGIA

La gran mayoría de las infecciones urinarias en todas sus formas son causadas por bacterias, la más frecuente, hasta en un 75% es la Escherichia Coli.

Las enfermedades virales como el Dengue, Chicungunya y Zika son causadas por varios tipos de Flavivirus, los que son transmitidos por los zancudos del tipo Aedes.

La malaria o paludismo en producida por protozoos tales como el plasmodium vivax y el plasmodium falciparum, estos microorganismos son transmitidos a las personas por zancudos del tipo Anopheles.

#### 10.3.4 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

La mayoría de los procesos febriles en la mujer embarazada, tales como las infecciones de las vías urinarias, de las vías respiratorias o los procesos gripales, evolucionan favorablemente si se diagnostica y se trata adecuada y oportunamente el cuadro.

Una de las enfermedades febriles que puede afectar a la mujer embarazada y al feto es el Dengue, del cual se ha visto que ha incrementado dramáticamente durante los últimos años y se ha extendido a regiones

geográficas donde anteriormente no se encontraba. Según la OMS dos quintos de la población mundial (2.5 mil millones de personas) se encuentra en riesgo de contraer la enfermedad. Antes de 1970 solo 9 países de América Latina habían reportado epidemias de dengue. Para 1995, este número se había multiplicado por más de cuatro. Cada año se producen aproximadamente 500,000 hospitalizaciones por Dengue. Sin tratamiento adecuado, la tasa de letalidad puede superar el 20%.

Actualmente en Honduras el Dengue, la Chikungunya y el Zika son las tres enfermedades más frecuentes, por lo tanto, las mujeres embarazadas están en riesgo d contraerlas, entre diciembre de 2015 y marzo de 2016 se encontraban 190 embarazadas con sospecha de Zika, las que eran vigiladas por el riesgo de microcefalia en sus productos.

#### **10.4 CUERPO SUSTANTIVO**

#### 10.4.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

Respecto a la prevención, si se tiene un buen control obstétrico se detectará la presencia de bacteriuria asintomática para tratarse precozmente, se determinará si la paciente está adecuadamente inmunizada frente a determinados agentes y, en su defecto, seguir las recomendaciones médicas para evitar posibles contagios, por último se debe educar a la mujer embarazada para que acuda a consultar con su médico ante cualquier síntoma o signo que haga sospechar de una rotura prematura de las membranas, infección urinaria, la aparición de fiebre que en ningún caso es normal durante el embarazo.

La eliminación de criaderos de zancudos en el hogar y sus alrededores, así como la limpieza de los depósitos de agua con la "untadita" (mezcla de detergente con cloro, constituyen las mejores medidas preventivas para evitar la trasmisión de las enfermedades virales más frecuentes en el país.

### 10.4.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS CARDINALES

Presencia de fiebre y de algunos síntomas acompañantes como escalofríos, sudoración, sintomatología urinaria, cefalea, náuseas, vómitos, aparición de exantema, dolor retro ocular, dolor muscular, equimosis, sangrado de mucosa, pérdida de apetito, petequias y mialgias entre otras.

Se debe también evaluar la presencia de actividad uterina, disminución o ausencia de movimientos fetales, aparición de sangrado genital o salida de líquido amniótico que permita complementar el diagnostico.

# 10.4.3 MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

#### Anamnesis:

Se debe brindar atención en forma integral a toda embarazada con fiebre para establecer el diagnóstico y efectuará anamnesis con énfasis en:

- 1. Lugar donde vive o procede
- 2. Antecedente de infecciones urinarias previas
- 3. Antecedente de cuadro similar al actual antes o durante este embarazo
- 4. Existencia de familiares y/o vecinos con cuadro de características similares
- 5. Visitas a zona endémica: donde, cuando, duración
- 6. Atención médica recibida (exámenes, diagnóstico, tratamiento)
- 7. Automedicación: tipo de tratamiento, horario, duración
- 8. Fecha última menstruación
- Historia sexual
- 10. Fiebre y características: tiempo de evolución, horario, cuantificada o no
- 11. Síntomas acompañantes: escalofríos, sudoración, sintomatología urinaria, cefalea, náuseas, vómitos, aparición de exantema, dolor retro ocular, dolor muscular, equimosis, sangrado de mucosa, pérdida de apetito, petequias, mialgias y localización
- 12. Inicio de actividad uterina
- 13. Disminución o ausencia de movimientos fetales
- 14. Aparición de sangrado genital

#### • Examen físico:

- Signos vitales: pulso, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura.
- 2. Estado general de la paciente y de hidratación.
- 3. Presencia de exantema
- 4. Tinte ictérico
- 5. Palidez de conjuntivas
- 6. Estado de oro-faringe
- 7. Valoración cardiopulmonar

- 8. Examen de abdomen: Hepatoesplenomegalia
- 9. Dolor supra-púbico
- 10. Actividad uterina
- 11. Maniobras de Leopold
- 12. Frecuencia cardiaca fetal
- 13. Tacto bimanual (si es necesario)
- 14. Examen de genitales externos
- 15. Puño percusión renal
- 16. Prueba de torniquete

#### • Exámenes complementarios:

De acuerdo a la necesidad y a la sospecha diagnostica se debe solicitar lo siguiente:

1. Hemograma con diferencial y Plaquetas

- 2. Hemocultivo
- 3. Velocidad de eritrosedimentación
- 4. Tipo Rh
- 5. Gota gruesa y extendido fino en una sola lámina
- 6. Examen general de orina (pruebas de la tira reactiva, la microscopía) y urocultivo
- 7. Ultrasonografía
- 8. Radiografía de tórax

# Exámenes Especiales:

 Serología para Dengue, Influenza A, Leptospirosis, Hepatitis, Rubéola o Hanta virus de acuerdo a la sintomatología y la sospecha diagnostica.

# 10.4.4 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Se debe hacer un diagnóstico clínico cuidadoso y complementarlo con estudios que confirmen o descarten la patología sospechada para poder evacuar todas las posibilidades y que el diagnóstico diferencial se haga lo más minucioso posible, de manera que se tenga un diagnóstico oportuno y un manejo temprano que garantice el éxito en el mismo.

La clínica en las infecciones urinarias ayuda a determinar la altura en que el tracto urinario está afectado. En cuanto a las enfermedades virales la mayoría de los síntomas son comunes pero existen algunos específicos que orientan el diagnóstico, por ejemplo el dolor retro orbitario en el dengue, la afección funcional de las articulaciones en el Chicungunya y la conjuntivitis en el Zika.

#### 10.4.5 MEDIDAS TERAPÉUTICAS

# **Manejo General**

La atención de las mujeres embarazadas que presenten un cuadro febril se debe iniciar el manejo general siguiente:

- 1. Reposo en cama
- 2. Mayor ingesta de líquidos
- 3. Utilizar compresas o esponjas empapadas en agua tibia para ayudar a bajar la temperatura
- 4. Pregunte a la paciente y/o familiar sobre la ocurrencia de otros casos similares en la familia y/o comunidad. Hidratar adecuadamente a la mujer ya sea por vía oral o intravenosa
- 5. Según la edad gestacional, vigilar la presencia de actividad intrauterina y la evolución del cuadro febril.
- 6. Acetaminofén o paracetamol 500 mg vía oral para aliviar dolor y bajar temperatura

# Manejo Específico:

• Infección de vías urinarias y/o Cistitis: se iniciará el tratamiento ambulatorio siguiente:

Administre uno de los antibióticos siguientes:

- 1. Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas por 7-10 días
- 2. Ampicilina 500 mg vía oral cada 6 horas por 7 10 días
- 3. Cefalexina 500 mg vía oral cada 6 horas por 7 10 días
- 4. Cefadroxilo 500 mg vía oral cada 12 horas por 7 10 días
- 5. Nitrofurantoina 100 mg vía oral cada 12 horas por 7 10 días
- 6. Si el tratamiento fracasa y la infección persiste (comprobar por resultado de examen general de orina) se debe referir a un nivel hospitalario para manejo especializado en dónde se indicará un Urocultivo y se dará tratamiento con el antibiótico apropiado para el microorganismo de acuerdo a la sensibilidad mostrada en el resultado de este examen.

#### • Pielonefritis o Infección del tracto urinario alto:

- 1. Si se capta en un nivel ambulatorio, se debe referir a un establecimiento hospitalario para manejo especializado.
- 2. Si hay o se sospecha shock séptico, iniciar el tratamiento según norma.

# Dengue

Manejo de acuerdo a los Lineamientos para el manejo clínico de pacientes con Dengue de la Secretaria de Salud de Honduras.

# • Influenza AH1N1

Manejo de acuerdo a las Normas de manejo del Influenza AH1N1 de la Secretaria de Salud de Honduras.

#### Chikungunya

Manejo de acuerdo a las Guías de Manejo Clínico de Fiebre Chikungunya de la Secretaria de Salud de Honduras.

# Zika

Manejo de acuerdo a las Guías de Manejo Clínico de Fiebre Zika de la Secretaria de Salud de Honduras.

# Malaria

Manejo de acuerdo a las Normas de Manejo de la Malaria en Honduras.

#### **10.4.6 COMPLICACIONES**

La complicación potencialmente más grave de un proceso infeccioso febril manejado de forma inadecuada es la sepsis, la cual es una de las cinco primeras causas de muerte relacionada con el embarazo en todo el mundo. Afortunadamente, el choque séptico es poco frecuente en el embarazo, que ocurre en 0.002-0.01% de todos los partos, y sólo 0.3-0.6% de las pacientes reportadas con sepsis están embarazadas, incluso en pacientes obstétricas con bacteriemia documentada el choque séptico se produce en 0-12% de estos casos y las tasas de mortalidad aumentan gradualmente de acuerdo con la gravedad de la enfermedad.

En Europa se reporta una incidencia de morbilidad materna aguda grave del 0,0 a 4,0 por 1.000 partos como resultado de la sepsis severa. Los embarazos complicados por sepsis severa o shock séptico son asociados con mayores tasas de parto prematuro, infección fetal y parto instrumental; y el parto prematuro da como resultado mayores tasas de morbilidad y mortalidad perinatal.

# **10.5 BIBLIOGRAFIA**

- 1. Barton JR, Sibai BM. Severe Sepsis and Septic Shock in Pregnancy. Obstet Gynecol 2012;120:689-706
- 2. WHO. Dengue Guidelines for disgnosis, treatment, pevention and control. 3 ed. 2009.
- 3. Secretaría de Salud de Honduras. Lineamientos para el manejo clínico de pacientes con Dengue. 1 ed. 2011.
- 4. Organización Panamericana de la Salud. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas. ISBN:978-92-75-31632-0. 2011.
- 5. Secretaría de Salud de Honduras. Guías de Manejo Clínico de Fiebre Chikungunya, 1 ed. 2014
- 6. Influenza A (H1N1): manifestaciones clínicas e indicaciones profilácticas y terapéuticas, Arturo Huerta García, Nuria González Sánchez y Antoni Torres Martí Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 2010.
- 7. Secretaría de Salud de Honduras. Lineamientos para el manejo clínico de pacientes con Dengue. 1 ed. 2011
- 8. Guía Clínica para el Manejo de Sepsis y Embarazo, Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia FLASOG: 2013, GUÍA № 1

# ATENCION AL RECIEN NACIDO

# 11. PROTOCOLO PARA LA ATENCION INTEGRAL DEL RECIEN NACIDO

#### 11.1 OBJETIVO ESPECIFICO

Brindar atención de calidad al neonato (0 a 28 días de nacido), evaluando de manera integral, sistemática y estandarizada, para la detección oportuna de signos de peligro o de mala adaptación a la vida extrauterina.

# 11.2 DEFINICIONES

# **EVALUACIÓN INTEGRAL**

La evaluación integral del neonato (0 a 28 días de nacido) son las acciones realizadas por personal de salud durante la primera visita al establecimiento de salud de atención ambulatoria, que inicia con la elaboración de la historia clínica neonatal, identificando factores de riesgo familiares, sociales, maternos, de la gestación y del parto, cálculo de la edad gestacional y examen físico completo con el objetivo de identificar factores de riesgo y signos de peligro que permitan tomar acciones oportunas y eficaces que garanticen su bienestar. Además de brindar promoción sobre los cuidados básicos (lactancia materna, higiene, cuidados del cordón), y aplicar vacunas de acuerdo a esquema si es necesario.

# **EXAMEN FÍSICO DEL RECIÉN NACIDO**

El examen físico del neonato es una exploración clínica, con una observación minuciosa que se realiza de forma integral, sistemática y estandarizada, dando como resultado el estado de normalidad o la identificación de signos de mala adaptación a la vida extrauterina y la presencia de signos de peligro que comprometan la vida del neonato.

#### 11.3 ASPECTOS GENERALES

Dado que la atención del recién nacido no es una enfermedad esta sección solamente incluimos la siguiente actividad que está relacionada con los factores de riesgo.

#### 11.3.1 EDUCACIÓN SOBRE SIGNOS DE PELIGRO

Se debe educar a la madre sobre la identificación de los signos de peligro y en caso de presentarse uno o más, debe buscar atención por el personal de salud en forma inmediata.

Algunos de los signos de peligro son:

- 1. No succiona o rechaza el pecho
- 2. Llanto irritable
- 3. Convulsiones/temblores
- 4. Letargia, "no se ve bien o se mueve poco"
- 5. Lo encuentra frio/hipotérmico o tiene fiebre.
- 6. Dificultad para respirar
- 7. Cambios en el color de la piel: Ictericia, cianosis, pústulas.
- 8. Secreción, fetidez y enrojecimiento alrededor del ombligo
- 9. Vómitos (de todo lo que toma o mama)
- 10. Sangrado del muñón umbilical

Si encuentra uno o varios de los signos de peligro en el neonato inicie el tratamiento y refiera al nivel que corresponda.

# 11.4 CUERPO SUSTANTIVO

#### 11.4.1 EXAMEN FISICO

# 11.4.1.1 MOMENTOS Y PREPARATIVOS

Existen 3 momentos claves en los que se deberá realizar el examen físico al neonato y estos son:

- Al nacer, de manera rápida y dirigida.
- Previo al momento de su egreso de la CMI u Hospital, de manera completa.
- En el caso de los establecimientos de salud de atención ambulatoria se hará en el momento de la captación del neonato y en cada momento en que este tenga contacto con el establecimiento o con personal de salud.

El examen físico puede realizarse en 10 minutos si se hace de manera sistemática y por pasos, de acuerdo a los componentes del examen físico.

# Espacio físico (Ambiente) para la atención del recién nacido:

La atención al recién nacido se debe dar en una habitación que tenga buena iluminación, sin corrientes de aire, paredes lavables y sobre todo con tamaño adecuado para el ingreso de varias personas y equipos.

# **Equipo e insumos:** lo mínimo disponible sugerido es:

- Cuna radiante o bacinete con lámpara
- Equipo completo de reanimación neonatal para responder a cualquier eventualidad:
- Equipo de aspiración:
- Perilla de goma.
- Sondas de aspiración oro faríngea 6f, 8 f, 10f, 12f y/o 14.
- Sondas de aspiración por tubo endotraqueal 2, 3.5f, 5f,
- Aspirador con manómetro de presión
- Dispositivo adaptador para aspiración de meconio, si es posible.
- Equipo de bolsa y mascara:
- Bolsa de reanimación neonatal auto inflable, con reservorio o inflada por flujo, de tamaño entre 250 a 500 ml.
- Mascarillas faciales de diferentes tamaños, para recién nacidos a término y recién nacidos pre término (de preferencia con borde acolchado).
- Fuente de oxigeno con flujómetro (flujo hasta de 10 Lt/min)
   y guías de oxígeno.
- Oxímetro de pulso

# Otro Equipo:

- Balanza electrónica (madre-niño), o de bandeja adecuadamente calibrada
- Infantómetro/Tallímetro estandarizado
- Termómetro de mercurio
- Cinta métrica flexible y no extensible
- Estetoscopio idealmente pediátrico

- Oto-oftalmoscopio
- Lámpara de calor
- Materiales: gasas, catéteres, mariposas, venoclisis, clamp umbilical

# Medicamentos básicos:

Tetraciclina,

Gentamicina,

Eritromicina,

sulfacetamida oftálmica sin esteroide

Vitamina k invectable

Soluciones intravenosas (Dextrosa al5% y 10%, lactato Ringer, solución salina).

Adrenalina 1:10,000

# Medidas de bioseguridad:

En todo momento se deben observar las medidas universales de control de infecciones, tendientes a proteger tanto al neonato como al personal de salud tales como: Lavado de manos con agua y jabón durante 30 segundos, de acuerdo a la técnica establecida y la asepsia de los instrumentos

# Pasos del examen físico del recién nacido

Observación general

Toma de medidas antropométricas

Evaluación por órganos, aparatos y sistemas.

# 11.4.1.2 OBSERVACIÓN GENERAL (sin tocar al recién nacido)

Se realiza una observación general, con el neonato desnudo en busca de elementos fundamentales referentes a su condición actual, entre ellos:

- El tamaño del recién nacido.
- El patrón respiratorio
- La respuesta a los estímulos auditivos (sobresalto)
- El color de la piel (identificar cianosis, ictericia, palidez, meconio, petequias, equimosis)
- La postura, con las extremidades en flexión.

- La coordinación de los movimientos simétricos de las extremidades
- La calidad del llanto (irritabilidad, llanto débil)
- Malformaciones congénitas externas
- Lesiones por trauma obstétrico (caput succedaneum)
- Condición del ombligo (coloración, secreción)
- Signos de infección o trastornos metabólicos (temblores, hipotonía, convulsiones, secreciones u otros).

# 11.4.1.3 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

#### PESO:

Calibrar la balanza antes de pesar al recién nacido, para lograr mediciones más precisas y dejar la balanza en cero después de cada medición. La balanza debe estar apoyada en una superficie plana. El recién nacido debe estar desnudo.



Registrar el peso del recién nacido en los instrumentos establecidos (historia clínica neonatal ambulatoria, la tarjeta de atención integral del niño menor de cinco años, carné perinatal y en la historia clínica o HC-1).

#### Recuerde:

El peso esperado debe ser entre 2,500 a 3,999g en el recién nacido a término. Durante los primeros días es normal la pérdida de peso (6 a 8% respecto de su peso al nacer) y este debe ser recuperado alrededor del décimo día de vida.

# **LONGITUD**

Medir al recién nacido con Infantómetro estandarizado (con tope fijo y tope móvil) colocado sobre una superficie plana, firme y horizontal (mesa).



Apoyarse en un ayudante que sostenga la cabeza del recién nacido en el extremo fijo del Infantómetro y a extender sus extremidades.

Tomar la medida de la cabeza al talón de los pies

Registrar la longitud en los instrumentos establecidos (historia clínica neonatal ambulatoria, la tarjeta de atención integral del niño menor de cinco años, carné perinatal y en la historia clínica o HC-1).

#### Recuerde:

- La longitud esperada es de 48 a 53 cm en el recién nacido a término (coronilla- pies).
- Interprete la longitud de acuerdo a las gráficas utilizadas en el país (OMS/OPS)

# PERIMETRO CEFÁLICO

Medir el contorno de la cabeza del recién nacido con una cinta métrica no elástica.

Tomar como punto de referencia la prominencia frontal y la prominencia occipital.

Registrar la medición del perímetro cefálico en los instrumentos establecidos (la historia clínica neonatal ambulatoria, tarjeta de atención integral del niño menor de cinco años, carné perinatal y en la historia clínica o HC-1)



#### Recuerde:

Se espera encontrar entre 33 a 38 cm de circunferencia cefálica Interprete la medición del perímetro cefálico de acuerdo a las gráficas recomendadas por la OMS/OPS

# PERIMETRO TORÁCICO

La medición se realiza con la cinta métrica no elástica, la cual se pasa sobre la circunferencia máxima del tórax, sobre las tetillas enfrente y la cuarta vertebra dorsal posterior, formando una circunferencia.



Registre la medición del perímetro torácico en los instrumentos establecidos (la historia clínica neonatal ambulatoria, tarjeta de atención integral del niño menor de cinco años, carné perinatal y en la historia clínica o HC-1)

# Recuerde:

Se espera encontrar entre 31 a 35 cm de circunferencia del tórax.

#### **PERIMETRO ABDOMINAL**

La medición se realiza con la cinta métrica no elástica a 1 cm por encima del muñón umbilical y se toma como apoyo la segunda vértebra lumbar, por estos dos puntos se pasa la cinta



sin presionar el tejido, formando una circunferencia.

Registre la medición del perímetro abdominal en los instrumentos establecidos (la historia clínica neonatal ambulatoria, tarjeta de atención integral del niño menor de cinco años, carné perinatal y en la historia clínica o HC-1)

#### Recuerde:

Se espera encontrar entre 28 a 30 cm de circunferencia del abdomen.

# 11.4.1.4 EVALUACION POR ORGANOS, APARATOS Y SISTEMAS:

Con una evaluación minuciosa de los diferentes órganos, aparatos y sistemas, se promueve la búsqueda de problemas que pudieran determinar riesgo inminente y la posibilidad de intervención inmediata.

#### Evaluación de la caja torácica

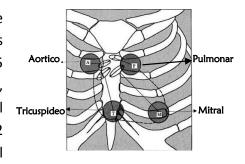
#### Tórax:

- Descartar deformidades como: tórax en quilla o pectus excavatum.
- Realizar una palpación de las clavículas, en búsqueda de irregularidades.
- Identificar la presencia de uso de músculos accesorios de la respiración: tiraje intercostal, subcostal.
- Contar la frecuencia respiratoria y la frecuencia cardiaca antes de realizar la auscultación con el neonato tranquilo sin llanto
- La frecuencia respiratoria oscila entre 40 y 60 respiraciones por minuto, suele ser respiración periódica, alternando fases de frecuencia regular con otras breves de ausencia de movimientos respiratorios; por lo general, de 5-10 segundos sin acompañarse de cianosis ni bradicardia, no debe presentar quejido espiratorio, tiraje ni aleteo nasal.
- La frecuencia cardiaca: el valor normal oscila entre 120 a 160 latidos por minuto, aumenta con el llanto, la actividad y la respiración rápida y disminuye cuando el recién nacido está tranquilo o dormido.

#### Corazón:

# Exploración cardiaca:

La auscultación debe realizarse en cuatro focos principales: tricuspideo (5 Arco Costal Izquierdo), mitral (5 Espacio Intercostal Izquierdo), pulmonar (2 Espacio Intercostal



Izquierdo) y aórtico (2 Espacio Intercostal Derecho).

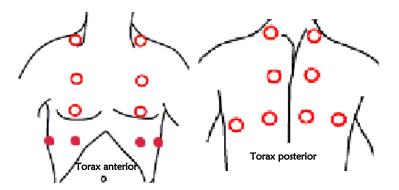
Debe confirmarse la presencia de los tonos cardiacos fuertes en el hemitórax izquierdo y la ausencia de arritmias.

La presencia de un soplo cardiaco puede ser un signo de una cardiopatía congénita; aunque, durante la primera semana de vida y, especialmente, en los tres primeros días, es frecuente auscultar soplos transitorios sin repercusión patológica, que no se acompañan de cianosis ni signos de fallo cardiaco.

#### **Pulmones:**

Verificar que los pulmones se expanden en forma simétrica

Se ausculta cara anterior, posterior y lateral del tórax, empezar por vértices descendiendo hasta las bases, auscultando ambos pulmones de manera simétrica y alternante, se escucha un murmullo vesicular normal, pero un murmullo vesicular asimétrico o disminuido debe hacer sospechar patología.



#### Clavículas:

Palpar la superficie lisa y uniforme.

Descartar fractura especialmente en los neonatos grandes para la edad gestacional. Esta se detecta por dolor a la palpación, aumento de volumen o discontinuidad en el hueso y a veces un clic al movilizar la clavícula.

# Nódulo mamario:

Valorar el tamaño, presencia de signos inflamatorios o de mamas supernumerarias.

La ingurgitación mamaria bilateral, aparece con frecuencia en los neonatos normales de ambos sexos a partir del tercer día de vida, a veces, acompañada de secreción de un líquido similar al calostro (leche de bruja) que puede permanecer durante varias semanas.

#### Piel

Una evaluación cuidadosa del sistema cardiorrespiratorio, en búsqueda de hallazgos que pongan en riesgo la vida del recién nacido o aquellos que por su naturaleza necesiten de una o más intervenciones; son valorados a través del color de la piel. Este es el indicativo más importante para valorar la función cardiorrespiratoria, valore:

Presencia de cianosis, Palidez o Coloración rubicunda o pletórica (como sucede en el caso de los hijos de madres diabéticas, prematuros o polisintéticos).

#### Recuerde:

El sistema respiratorio de un recién nacido suele estar intacto cuando presenta: Coloración sonrosada Sin retracción inter o subcostal grave Sin quejido La frecuencia respiratoria es normal

#### • Evaluación del abdomen

Se debe realizar una evaluación cuidadosa del abdomen, en búsqueda de hallazgos que permitan el reconocimiento temprano de malformaciones congénitas gastrointestinales y otras condiciones que pongan en riesgo la vida de recién nacido que necesiten una o más intervenciones inmediatas.

**Inspección:** Vigilar la presencia de distensión abdominal; aunque, la protrusión de la cámara gástrica, después de las tomas o del llanto, es normal. Pueden apreciarse asimetrías debidas a anomalías congénitas o masas patológicas. También podemos observar masas abdominales reductibles (hernias umbilicales)

**Palpación:** El hígado normal se puede palpar a 2,5 cm por debajo del reborde costal derecho, el bazo sobrepasa de 1- 2 cm del reborde costal izquierdo o no se detecta.

No se deben palpar masas abdominales u órganos en posición anómala.

Se debe buscar la existencia de hernias en todas sus localizaciones.

#### Muñón umbilical

Verificar que no presente sangrado, signos de infección como secreción purulenta, olor fétido y enrojecimiento cutáneo alrededor del mismo, la existencia de una pequeña masa rojiza, brillante (granuloma umbilical), que suele requerir cauterización.

#### Recuerde:

Si el abdomen luce excavado y tiene dificultad respiratoria (respiración rápida, tiraje subcostal severo, aleteo nasal), descartar hernia diafragmática.

#### Evaluación de recto

Para identificar la presencia de malformaciones, masas y otras alteraciones.

Se debe explorar por inspección, separando los pliegues interglúteos, desde la punta del coxis hasta la raíz del pene en el varón, y hasta la horquilla vulvar en la niña, para comprobar la normalidad de su aspecto exterior.

Debemos verificar: permeabilidad, posición y tamaño pasando suavemente tres centímetros del termómetro rectal (el diámetro normal del ano es de 10 mm) y descartar malformación ano rectal.

Observar si existe presencia de fistulas y fisuras

Ocasionalmente, se confunden grandes fístulas con un ano normal, pero si se explora cuidadosamente, se observará que estas presentan una localización anterior o posterior a la habitual.

# Evaluación de genitales

Se debe determinar el sexo del recién nacido, en caso que los genitales externos no tengan apariencia de niño o niña, considerar ambigüedad sexual, la cual debe ser evaluada con urgencia por el especialista.

#### En los niños:

**Pene:** Suele presentar una marcada fimosis fisiológica (estrechez del prepucio que impide retraer la piel del pene hacia abajo y descubrir el glande por completo), extendido su longitud debe ser mayor a 2,5 cm.

**Uretra:** Se debe verificar la ubicación de la uretra peneana, para descartar la presencia de Hipospadias.

**Testículos:** Es muy importante descartar el diagnóstico de criptorquidia (el descenso incompleto de uno o ambos testículos a través del canal inguinal). Los testículos deben situarse en la bolsa escrotal o en el canal inguinal, descender con facilidad hasta el escroto y deben ser del mismo tamaño y consistencia. Su tamaño debe oscilar de 1,6 cm x 1,0 cm, hasta 2,9 cm x 1,8 cm. La coloración azulada y consistencia dura, son signos sugestivos de torsión testicular congénita.

**Bolsas escrotales:** Estas no deben estar aumentada de tamaño, de ser así debemos descartar la presencia de una hidrocele (es la acumulación de líquido en el interior de la bolsa que rodea al testículo al colocarle luz se observa translucidez), o que se deba a aumento del testículo.

La híper-pigmentación del escroto debe hacer sospechar un síndrome adrenogenital.

# En las niñas:

Labios mayores y menores: Los labios mayores suelen encontrarse enrojecidos y edematosos durante los primeros días por influencia de las hormonas maternas, lo que puede provocar un flujo vaginal de color blanco y consistencia cremosa e, incluso, una seudomenstruación en los primeros días de vida, que no es considerada patológica sino el resultado de paso de hormonas y que puede prolongarse durante unas 2 semanas.

Introito vaginal e himen: Se deben explorar en busca de quistes de la pared vaginal e himen imperforado (pequeño abombamiento quístico de 6-8 mm de diámetro, a nivel del "orificio" vaginal, debido a la retención de secreciones). Ocasionalmente, se observa un repliegue mucoso de la pared posterior de la vagina, como variante de la normalidad (apéndice vaginal o himeneal).

**Clítoris:** La longitud normal es de  $4 \pm 1,24$  mm. Su hipertrofia debe ser considerada patológica

#### Recuerde:

El sangrado vaginal es el resultado de la supresión del paso de hormonas de la madre al recién nacido, este se resuelve espontáneamente.

# • Evaluación de la piel

Esta evaluación va orientada a identificar presencia de lesiones, exudados u otros y además relacionar la edad gestacional del neonato.

Independientemente de la edad gestacional la piel de las extremidades es rosada, es frecuente la cianosis distal (palmas y plantas azuladas) debido a una circulación periférica deficiente, acrocianosis.

En el recién nacido a término sano la piel es rosada, suave y se enrojece con el llanto.

En el recién nacido pre término la piel es muy delgada, más rojiza y permite ver con facilidad los vasos sanguíneos.

En el recién nacido pos término, la piel es gruesa, acartonada, se descama muchas veces y suele ser más pálida.

Frecuentemente puede observarse:

**Milium diminutos**: son glándulas sudoríparas taponadas en la superficie de la nariz

**Manchas mongólicas:** son zonas azuladas situadas en la espalda, glúteos o muslos. No tiene significado clínico alguno y desaparece durante los dos primeros años de vida.

**Eritema toxico**: son lesiones papulosas pequeñas de color amarillo blanco rodeadas de un halo rojizo, principalmente en la cara y el tronco, sin compromiso del estado general, que desaparecen sin tratamiento.

**Ictericia:** coloración amarillenta visible cuando la concentración de bilirrubina es mayor o igual a 5 mg/dl.

**Nevos:** son manchas o lunares que pueden ir desde color rojizas (manchas salmón), rojo intenso, que generalmente no modifican su tamaño. Los Nevos extensos en la cara deben ser evaluados por especialistas.

**Lanugo:** pelo fino que puede estar presente sobre los hombros y dorso.









Milios

Manchas mongólicas

Eritema Tóxico

Lanugo

El estado de hidratación y la presencia de edemas son valorados en piel y mucosas

# La palidez de un recién nacido puede deberse a:

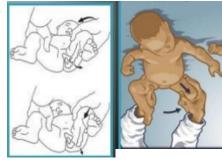
- Hemorragias obstétricas (placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta)
- Malformaciones de la placenta y el cordón
- Transfusión del feto a la madre.
- Hipotermia
- Reacciones neurovegetativas (Reflejo vagal)
- Pinzamiento temprano del cordón umbilical
- Trastornos hemorrágicos del recién nacido

# Evaluación de las extremidades, articulaciones y columna

La evaluación de las extremidades, articulaciones y columna es para identificar lesiones neurológicas, malformaciones, masas, fracturas y otras alteraciones. Se debe identificar la simetría,

deformidades y movilidad de extremidades superiores e inferiores.

Efectuar la abducción (maniobra de Ortolani) de las caderas del recién nacido: si hace sonido de "clic" puede



obedecer a una displasia evolutiva de cadera (anteriormente llamada sub-luxación de la cadera), en este caso el recién nacido debe ser referido con urgencia para ser evaluado por un especialista (ortopeda).

Evaluar la movilidad de extremidades superiores e inferiores en busca de parálisis de Erb (que afecta la parte superior e inferior del brazo)

Descartar la presencia de escoliosis, que es siempre patológica.

Comprobar la integridad de toda la columna recorriendo con los dedos la línea media, sobre todo, en el área lumbar y sacra; y descartar espina bífida oculta (buscar seno pilonidal, vellosidad, y pequeñas tumoraciones),

Además, identificar cualquier masa en la columna que pudieran indicar mielomeningocele u otras tumoraciones.





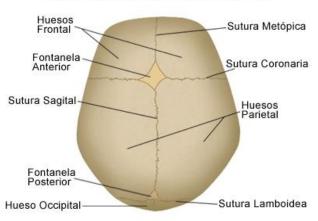


# • Evaluación de cabeza y cuello

Hará una evaluación de la cabeza y cuello para conocer su tamaño, identificar alteraciones en relación con fontanelas y suturas, presencia de edema, masas y otras anomalías presentes.

#### Cabeza:





Interpretar el tamaño del perímetro cefálico descartando macrocefalia o microcefalia tomando como referencia los patrones de la OMS/OPS

Las suturas sagitales, coronal, lambdoidea y metópica deben palparse. La presencia de movilidad y la ausencia de aristascrestas, descartan la posibilidad de craneosinostosis.

Palpar la **cabeza** identificando el tamaño de la fontanela anterior que debe medir aproximadamente 2-3 cm (si es mayor puede asociarse con hidrocefalia, hipotiroidismo, osteogénesis imperfecta, trisomías, desnutrición intrauterina).

Palpar la tensión de las fontanelas (la tensión normal es aquella en la que la fontanela cede cuando se coloca al recién nacido en posición sentado) En **cuero cabelludo** buscar infecciones, heridas, erosiones, malformaciones (aplasia del cuero cabelludo).

Caput succedaneum corresponde a edema del cuero cabelludo por la presión del trabajo de parto, no requiere tratamiento.

El Cefalohematoma consiste en acumulación de sangre bajo el periostio muy localizado, es generalmente resultado de un parto difícil (suele producir anemia e ictericia y puede aparecer hasta el tercer o cuarto día de vida).

Evaluar los **pabellones auriculares** verificando tamaño, forma, posición, presencia de conducto auditivo externo y otras anomalías (apéndices peri auriculares).

En **nariz** descartar atresia de coanas (a nivel ambulatorio no se recomienda confirmar su permeabilidad)

En **boca** evaluar la cavidad oral en busca de labio y paladar hendido, hendiduras gingivales, perlas de Epstein (quistes mucosos blanquecinos que se encuentran en el paladar duro y blando que desaparecen espontáneamente).

# Otros hallazgos en el examen segmentario

- Cabalgamiento de suturas: huesos de la cabeza superpuestos, es normal que se aprecien los parietales cabalgados, desaparece con el crecimiento de la cabeza.
- Fontanela posterior abierta: (entre parietales y occipitales): Se relaciona con recién nacidos pretérmino.
- Retardo en la osificación de un recién nacido a término.
- Baja implantación de las orejas que puede estar relacionado con: Alteraciones cromosómicas como Trisomía 21 o mongolismo

#### **Cuello:**

Evaluar movilidad, simetría, presencia de masas, pliegues cutáneos y fístulas.

### Evaluación neurológica

Hará una evaluación neurológica para conocer la integridad o los cambios que pudieron ocasionarse como consecuencia de eventuales traumas o malformaciones.

# Valorar:

- Simetría de los movimientos de las extremidades
- La postura
- El tono corporal
- El llanto o la inactividad.
- Grado de vigilia (alerta), y apertura de los ojos.

# Explorar los reflejos:

Reflejo	Estimulo	Respuesta
Reflejo de Moro	se colocan los dedos índices del examinador en las palmas del neonato, se levanta y luego se sueltan antes que la cabeza del neonato toque la camilla	Este experimentará un movimiento similar a un abrazo y eventualmente llanto
Reflejo de marcha  Reflejo de la marcha	Se coloca al neonato en posición vertical, con los pies sobre la camilla	El neonato simula una marcha
Reflejo de búsqueda Reflejo de Busqueda	Se toca lateralmente el labio superior o la mejilla del neonato	Se espera que vuelva la cabeza hacia el lado del contacto.
Reflejo de succión  Reflejo de succión	Se coloca el dedo o la mano del neonato dentro de la boca del mismo	Movimiento rítmico y coordinado de la lengua y boca: acción de succión
Reflejo de prensión palmar Reflejo de prensión	Se aplica presión en palmas	El neonato flexiona sus dedos empuñando la mano que examina
Reflejo de prensión plantar Reflejo de prehensión	Se aplica presión en plantas	El neonato flexiona los dedos del pie, abrazando el dedo que examina
Reflejo de Babinsky	Se estimula sobre la planta del pie comenzando por el talón haciendo un movimiento a lo largo de la cara lateral de la planta del pie hacia el primer dedo	Los dedos del pie se hiperextienden con dorsiflexión del dedo gordo

# Recuerde:

Si encuentra alteración en alguno de estos reflejos debe referir al especialista para su manejo.

#### Evaluación ocular

Realizara una evaluación ocular minuciosa en busca de:

- Hemorragias
- Tinte ictérico en escleras
- Exudado conjuntival
- Color del iris
- Tamaño e igualdad de las pupilas
- Movimiento de los ojos
- Lagrimeo constante: indica una obstrucción del conducto lagrimal: (Dacriocistitis, la cual se resuelve con masajes al saco lagrimal después que el neonato se alimenta)
- Inversión de parpados
- Nistagmos, estrabismo, ptósis palpebral y otras malformaciones
- Reflejo rojo (con el oftalmoscopio dirigimos el haz de luz hacia la pupila del recién nacido de tal forma que cuando lo hayamos logrado veremos el color rojo-naranja, si el reflejo rojo no está presente permite la detección de enfermedades como las cataratas congénitas, glaucoma congénito (cornea grande y nebulosa), y opacidad de la córnea. Si el reflejo es de color blanco debemos sospechar la presencia de un retinoblastoma.

### 11.4.2 PROMOCIÓN DE LACTANCIA MATERNA

Durante la evaluación también se hará promoción de la lactancia materna exclusiva, salve aquellos casos en los cuales está restringida la leche materna.

Explicar a la madre que el amamantamiento debe ser "a demanda", siempre que el neonato muestre signos de hambre, como: chupeteo, bostezos, movimientos de búsqueda o de las manos a la boca, sin esperar a que llore; que suele ser un indicador tardío.

Educar a la madre sobre las técnicas adecuadas de amamantamiento, promocionado los beneficios de la lactancia materna tanto para el neonato como para ella misma.

# Ventajas de la lactancia materna exclusiva

#### Para el niño:

- o Disminuye el riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante
- Disminuye el número de procesos infecciosos, son menos graves y generan menos hospitalizaciones
- Disminuye el riesgo de dermatitis atópica, problemas respiratorios y asma, si pertenece a familia de riesgo
- o Disminuve el riesgo de enterocolitis necrotizante en el prematuro
- o Desarrolla mejor respuesta inmunitaria a las vacunas
- Disminuye el riesgo de padecer: enfermedad celíaca, enfermedades autoinmunes, enfermedad inflamatoria intestinal, diabetes mellitus, leucemia y esclerosis múltiple
- Disminuye el riesgo de caries dental
- Mejora el desarrollo psicomotor y social durante el primer año de vida; y mejora el desarrollo intelectual y la agudeza visual en la etapa escolar
- o Mejora el desarrollo del vínculo materno-filial
- Disminuye el riesgo cardiovascular y de obesidad en la adolescencia
- Disminuye el riesgo de hipertensión arterial en la edad adulta

#### Para la madre:

- Disminuye el riesgo de hemorragia uterina postparto
- Disminuye el tiempo de hemorragia menstrual a lo largo de la vida, favoreciendo el mantenimiento de las reservas férricas
- Disminuye el riesgo de: infecciones, fractura espinal, de cadera postmenopáusicas, cáncer de ovario, de mama y artritis reumática

#### Inconvenientes de la lactancia artificial

Para la sociedad y el medio ambiente, el empleo de leche artificial contribuye a aumentar:

#### 11.4.3 INMUNIZACIONES:

Si se trata de un neonato que nació en un establecimiento de salud, revise el carné de vacunas, el cual debe estar de acuerdo a esquema Nacional.

Si se trata de un neonato que nació fuera del establecimiento de salud, inicie inmunización de acuerdo al esquema nacional.

**BCG:** se debe aplicar a todo neonato, excepto el que pese menos de 2,500 g., e hijos de madres con VIH/Sida. Dosis: 0.05 ml de acuerdo a esquema

**Hepatitis B:** Se debe aplicar a todo neonato independientemente del peso al nacer en las primeras 24 horas de vida.

# 11.5 BIBLIOGRAFIA

- Sánchez Luna M. A, Pallas Alonso C.R., Botet Mussonsc F, Echaniz Urcelay I, Castro Condee J.R., Narbonaf, E. y Comisión de Estandares de la Sociedad Española de Neonatología: Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento, An Pediatr (Barc). 2009;71(4):349–361.
- Lassi ZS, Bhutta ZA. Community-based intervention packages for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality and improving neonatal outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No.: CD007754. DOI: 10.1002/14651858.CD007754.pub3.
- Lacarrubba J, Galván L, Barreto N, Adler E, Céspedes E: Practical Guidelines for Neonatal Management: ImmediateAttention for Healthy Full-Term Newborns.
   Pediatr. (Asunción), Vol. 38; № 2; Agosto 2011. pág. 138-145
- Johnson L, Cochran WD. Valoración del recién nacido: historia y exploración física. En: Cloherty JP, Eichenwald EC, Hansen AR, Stark AR. Manual de Neonatología 7ª edición (español). Barcelona. Editorial Wolters Kluwer Health España, S.A. Lippincott Willians & Willians. 2012: 91-102.

