



GOBIERNO REGIONAL DE HUANCVELICA  
GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD HUANCVELICA



# Directiva Administrativa Regional N° 006 – 2012-GRHVCA/GRDS/DIRESA/DESP-DSPP



DIRECTIVA SANITARIA DE SUPLEMENTACION CON  
MULTIMICRONUTRIENTES Y TRATAMIENTO DE ANEMIA POR  
DEFICIENCIA DE HIERRO EN NIÑOS(AS) MENORES DE 5 AÑOS,  
GESTANTES Y PUERPERAS



Aprobado mediante Resolución Directoral Regional N° -2012  
/GOB.REG.-HVCA/DIRESA



Huancavelica – Febrero 2012



**DIRECTIVA SANITARIA DE SUPLEMENTACION CON**  
**MULTIMICRONUTRIENTES Y TRATAMIENTO DE ANEMIA POR DEFICIENCIA**  
**DE HIERRO EN NIÑOS(AS) MENORES DE 5 AÑOS , GESTANTES Y**  
**PUERPERAS**

**I. Finalidad:**

Normar y Estandarizar estrategias de intervención para prevenir y controlar las deficiencias de multimicronutrientes y recuperar a niños(as), gestantes y puérperas con anemia por deficiencia de hierro de la región Huancavelica.

**II. Objetivos:**

**General:**

Establecer un documento normativo de estandarización adecuada de la suplementación con multimicronutrientes y tratamiento adecuado de la anemia por deficiencia de hierro en niños(as) menores de 5 años, gestantes y puérperas en los establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Huancavelica.

**Específicos:**

- Establecer lineamientos generales de implementación regional de la siguiente directiva y sus instrumentos anexos, como parte de la intervención para la prevención y control de deficiencia de multimicronutrientes con énfasis en la anemia nutricional, garantizando su implementación y manejo adecuado en los establecimientos de salud de la región.
- Estandarizar criterios técnicos para la administración de suplementos de hierro, Multimicronutrientes y Vitamina "A" a niños(as) menores de 05 años y suplementación con hierro y ácido fólico para gestantes y puérperas en el marco de la atención integral de salud para la prevención de Anemia.
- Instituir lineamientos de estandarización de criterios técnicos para la prestación y tratamiento de la Anemia por deficiencias de hierro en niños (as) menores de 05 años, gestantes y puérperas atendidas en establecimientos de salud de la región Huancavelica.

### III. **Ámbito de Aplicación:**

La presente Directiva Sanitaria es de aplicación y cumplimiento obligatorio en todos los establecimientos que brinden servicios de salud tanto públicos como privados dentro de la jurisdicción de la región de Huancavelica, según corresponda.

### IV. **Base Legal:**

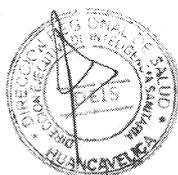
- Ley N° 26842 Ley General de Salud.
- Ley N° 27657 Ley del Ministerio de Salud.
- Ley N° 29344 Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 004-96-SA, que aprueba la Fortificación de la harina de Trigo con Hierro.
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 009-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Alimentación Infantil.
- Decreto Supremo N° 004-2007-SA, que establece el Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias de Aplicación Obligatoria para todos los Establecimientos que reciban financiamiento del SIS.
- Decreto Supremo N° 003-2008 –SA que establece el Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias garantizadas para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y Salud Materno Neonatal.
- Resolución Ministerial N° 126-2004/MINSA del 03 de Febrero del 2004 – Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú.
- Resolución Ministerial N° 668-2004/MINSA, “Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud sexual y Reproductiva”
- Resolución Ministerial N° 142-2007/MINSA, “Estándares e Indicadores de calidad en la atención materna perinatal”.
- Resolución Ministerial N° 193-2008/MINSA, “Norma técnica para la implementación del Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias garantizadas para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y Salud Materno Neonatal”.



- Resolución Ministerial N° 862-2008/MINSA, "Norma Técnica de Salud que establece el Conjunto de Intervenciones Articuladas para la Reducción de la Mortalidad Neonatal en el Primer Nivel de Atención de Salud, en la Familia y la Comunidad".
- DECLARACIÓN DEL FORO DEL ACUERDO NACIONAL, Asegurar una vida sana para los niños de 0 a 5 años, dando mayor preferencia a los menores de tres años y empezando con los nacidos a partir de la fecha, así como para las madres gestantes.
- Decreto Supremo N° 055-2007-PCM, que aprueba la "Estrategia Nacional CRECER".
- Decreto Supremo 003-2008-PCM, que aprueba el Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias Garantizadas para la reducción de la desnutrición crónica infantil y Salud materna neonatal.
- Decreto Supremo N° 016-2009-SA, que aprueba el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud-PEAS.
- Resolución Ministerial N° 826 -2005/MINSA, que aprobó las Normas para
- Elaborar, los documentos Normativos del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 292-2006/MINSA que aprueba la Norma Técnica para la Atención Integral de Salud de la Niñas y Niños menores de 5 años.
- Resolución Ministerial N° 316-2007/MINSA que aprobó la NTS N° 056-MINSA/SIS-DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud para la Implementación del Listado Priorizado de Intervenciones en el Marco del Plan de Aseguramiento Universal en Salud en los Establecimientos del Ministerio de Salud a Nivel Nacional.
- Resolución Ministerial N° 589-2007/MINSA, que aprueba el Plan Nacional Concertado de Salud.
- Resolución Ministerial N° 193-2008/MINSA, que aprobó la NTS N° 063-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud para la Implementación del Listado priorizado de Intervenciones Sanitarias garantizadas para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y Salud Materno Neonatal.
- Resolución Ministerial N° 662-2008/MINSA Elaborar un Plan Nacional para la prevención de la deficiencia de Multimicronutrientes (Vitaminas y Minerales) en todo el Territorio Nacional.



- Resolución Ministerial N° 862-2008/MINSA, que aprobó la NTS N° 064-MINSA/DGSP-V01 "Norma Técnica de Salud que establece el conjunto de intervenciones articuladas para la reducción de la mortalidad neonatal en el primer nivel de atención de salud, en la familia y la comunidad"
- Resolución Ministerial N° 240-2009/MINSA, que aprobó el Tarifario del Seguro integral de Salud para los componentes subsidiado y semisubsidiado.
- Resolución Ministerial 005-99-SA/DM "Normas Técnicas para la Prevención y Control de Deficiencia de Multimicronutrientes.
- NTS N° 087-MINSA /DGSP V.01 NT Salud de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo del Niño y Niña menor de cinco años.
- Resolución Ministerial N° 870-2009/MINSA aprueba el documento de Consejería Nutricional en el Marco de la Atención de Salud Materno Infantil.
- Resolución Ministerial N° 610-2004/MINSA aprueba la Norma Técnica N°010-MINSA/INS/V.01 (Lineamientos de Nutrición Infantil).
- Resolución Ministerial N° 990-2010- Norma Técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años
- Resolución Ministerial N° 464-2011- MINSA. Documento Técnico "Modelo de Atención Integral de Salud Basado en Familia y Comunidad
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud
- Resolución Ministerial N° 612-2010/MINSA Modifican disposiciones aprobadas mediante las RR.MM N° 422-2007 y 240-2009/MINSA referentes a la Directiva que regula el proceso de pago para las prestaciones del Seguro Integral de Salud y Tarifario del SIS
- Resolución Ministerial N° 520-2010 Documento Técnico: "Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención en el Marco del Aseguramiento Universal y Descentralización en Salud con énfasis en la Atención Primaria de Salud Renovada".
- Resolución Ministerial N° 226-2011/MINSA- Tarifario del Seguro Integral de Salud para los Componentes Subsidiado y Semisubsidiado" y "Definiciones Operacionales aprobados por RM N° 240-2009/MINSA".
- Resolución Ministerial N° 528-2011/MINSA. Documento Técnico "Promoción de



Prácticas y Entornos Saludables para el Cuidado Infantil".

- Resolución Ministerial N° 526-2011-MINSA. Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud

## Y. Disposiciones Generales:

Disponer la aplicación de la “Directiva Sanitaria de Suplementación con Multimicronutrientes y Tratamiento de Anemia por deficiencia de Hierro en Niños(as) menores de 5 Años , Gestantes y Puérperas ” en el ámbito de la Región Huancavelica, con el objetivo de Normar y Estandarizar estrategias de intervención para prevenir y controlar las deficiencias de multimicronutrientes y recuperar a niños(as), gestantes y puérperas con anemia por deficiencia de hierro de la región Huancavelica.

## DEFINICIONES OPERACIONALES

### A. Hemoglobina

La hemoglobina es un pigmento que se encuentra en el estroma de los eritrocitos y es el encargado de transportar el oxígeno a todos los tejidos corporales. Tienen la propiedad de formar con el oxígeno (oxihemoglobina) y con el anhídrido carbónico combinaciones fácilmente dissociables. La molécula de hemoglobina (Hb) contiene 4 grupos HEM cada uno de ellos unido a una de las 4 cadenas de globina de la hemoglobina. El hierro es necesario para la síntesis de la porción HEM de la hemoglobina.

### B. Anemia

Disminución de los niveles de hemoglobina y del número de glóbulos rojos por debajo de los niveles considerado como normales para una persona. Los factores principales que determina la alta prevalencia de anemia ferropénica son las bajas cantidades de hierro disponible en la dieta, la baja ingesta de hierro de la población y las pérdidas de sangre intestinales por parasitosis (uncinarias, áscaris, tricocéfalos, amebas y giardias), así como el incremento no satisfecho de las demandas asociadas a la gestación y al crecimiento rápido durante la niñez y la adolescencia.

### C. Anemia Ferropénica

Disminución de los niveles de hemoglobina y del número de glóbulos rojos



(con características normales), por debajo de los niveles considerados normales tanto en los niños como en los adultos.

La anemia por deficiencia de hierro es el resultado de una ingesta insuficiente, pérdida excesiva, reservas limitadas o requerimientos aumentados de hierro.

**Tabla Nro. 1: Valores de Hemoglobina a Nivel del mar**

Edad Género	Rango Normal de Hemoglobina g/dl	Anemia si es menor a de g/dl
Al nacimiento ( a término)	13.5 --18.5	13.5 ( Hto 34.5)
Niños de 2-6 meses	9.5 – 13.5	9.5 ( Hto 28.5)
Niños de 8 meses a 6 años	11.0 --14.0	11.0 (Hto 33.0)
Niños de 6-12 años	11.5 --15.5	11.5 ( Hto 34.5)
Hombres adultos	13.0 --17.0	13.0 ( Hto 39.0)
Mujeres adultas no gestantes	12.0 --15.0	12.0 ( Hto 35.0)

Fuente: RM N° 1189-2006-MINSA

**Tabla Nro.2: Ajustes en concentración de hemoglobina en la función de altitud.**

Altitud (msnm)	Incremento en Hemoglobina	Incremento de Hematocrito
< 1000	0	0
1000	+2	+0.005
1500	+5	+0.015
2000	+8	+0.025
2500	+ 1.3	+0.040
3000	+1.9	+0.060
3500	+2.7	+0.085
4000	+3.5	+0.110
4500	+4.5	+0.140

Fuente: Iron Deficiency Anaemia. Assessment, Prevention, and Control. A Guide for programme managers. WHO 2001.

#### D. Anemia Leve

Se considera anemia leve cuando se tiene un valor de hemoglobina de 10 - 10.9gr/dl, Hematocrito 28% a nivel del mar (para mujeres embarazadas y para niños).





### Anemia Moderada

Se considera anemia moderada cuando se tiene un valor de hemoglobina de 7 - 9.9 gr/dl, Hematocrito 28- 21% a nivel del mar.

### F. Anemia Severa

Este tipo de anemia es menos común y se da cuando la concentración de hemoglobina es inferior a 7 gr/dl y Hematocrito menor a 21% a nivel del mar.

**Tabla Nro.3 Puntos de Corte para determinar niveles de anemia**

Tipo de Anemia	Punto de Corte
Anemia severa:	< 7.0 g/dl
Anemia moderada:	7.0-9.9 g/dl
Anemia leve:	10.0-10.9 g/dl

Fuente: Evaluación del Estado Nutricional del Hierro en el laboratorio - Hans-Konrad Biesalski y Jürgen Erhardt. Guía sobre anemia Nutricional. Sight and Life 2007. Además de la edad, sexo, estado fisiológico, existen otros factores que afectan el valor limite de concentración de la hemoglobina, como son la altitud, raza y ser fumador. Para tal efecto existe la Tabla de Ajuste de Niveles de Hemoglobina por Altura a Nivel del Mar.

### G. Suplementación

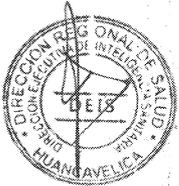
Es la estrategia comúnmente usada para el control de la deficiencia de multimicronutrientes como el hierro, ácido fólico y vitamina A; se considera una medida preventiva de salud pública en países donde la deficiencia de multimicronutrientes (como la anemia) es un problema severo de Salud Pública. Su efecto es a corto plazo y se orienta a grupos de riesgo.

### H. Micronutrientes

Los micronutrientes son sustancias orgánicas, conocidas como vitaminas y minerales que intervienen en procesos bioquímicos y metabólicos en el organismo, que se encuentran en concentraciones pequeñas en los alimentos y en su ausencia o su poca concentración o un nivel mayor de lo requerido puede ser perjudicial para el organismo.

### I. Multimicronutrientes

Es un complemento vitamínico y mineral, en polvo compuesto por fumarato ferroso micro encapsulado, cada gramo de multimicronutrientes contiene 12,5 mg de hierro





elemental, el cual satisface las recomendaciones de 1 mg de hierro elemental por Kg de peso por día. Además contiene Zinc (5 mg), Acido Fólico (160 ug), Vitamina "A" (300 ug), Vitamina "C" (30 mg) y malto dextrina como vehículo), que ayuda al organismo a una mejor asimilación del hierro y a prevenir otras enfermedades. Este suplemento está indicado para las niñas y niños de 6 a 35 meses de edad. Este polvo se encuentra encapsulado (capa lipídica) impidiendo la disolución del hierro en las comidas evitando cambios organolépticos. Se presenta en sobres individuales de polvos secos (1.0 g) que se pueden añadir a cualquier comida sólida.

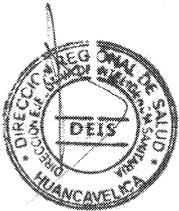


## J. Hierro

Es un micronutriente esencial para la vida. Es el componente fundamental de la hemoglobina, que tiene como función transporte de oxígeno a través de la sangre a todos los tejidos. Las funciones que cumple previene la anemia, en las gestantes evita la aparición de la anemia fisiológica, favorece el rendimiento intelectual del niño, participa en el mantenimiento del sistema de defensa protegiéndonos de las infecciones, mejorar el rendimiento del adulto en el trabajo.



- **Hierro hemínico** (hierro hem): es el hierro que se encuentra en los alimentos de origen animal como las carnes, sangre, vísceras, pescado, cuy, carnero, mariscos, etc. Su absorción es elevada, del 20 – 30%, sin que existan factores que ayuden o impidan que esto suceda. Además el hierro hemínico favorece la absorción de las otras fuentes dietarias de hierro. El hierro contenido en la leche y el huevo, pese a que es de origen animal, no debe considerarse hemínico.



- **Hierro No hemínico** (hierro No hem): es el hierro que se encuentra en los alimentos de origen vegetal. Su absorción es baja (5%) y está determinada por la presencia de factores promotores o inhibidores en la dieta. El contenido de ácido ascórbico y ácido cítrico, el contenido de hierro hemínico y el consumo de cereales fermentados, favorecen su absorción. El té, café y mates de hierbas en general actúan como inhibidores de la absorción del hierro (hasta en un 40%).





**Tabla Nro. 4 Ingesta Recomendada de Hierro basado en variación dietaria y biodisponibilidad.**

GRUPO	EDAD (años)	Peso Promedio (Kg)	Ingesta Recomendada de Nutrientes (mg/día)			
			% de biodisponibilidad dietaria de hierro			
			15	12	10	5
Niños	0.5-1	9	[6.2] <sup>b</sup>	[7.7] <sup>b</sup>	[9.3] <sup>b</sup>	[18.6] <sup>d</sup>
	1-3	13.3	3.9	4.8	5.8	11.6
	4-6	19.2	4.2	5.3	6.3	12.6
	7-10	28.1	5.9	7.4	8.9	17.8
Hombres	11-14	45	9.7	12.2	14.6	29.2
	15-17	64.4	12.5	15.7	18.8	37.6
	18+	75	9.1	11.4	13.7	27.4
Mujeres	11-14 <sup>c</sup>	46.1	9.3	11.7	14	28
	11-14	46.1	21.8	27.7	32.7	65.4
	15-17	56.4	20.7	25.8	31	62
	18+	62	19.6	24.5	29.4	58.8
Post Menopausia		62	7.5	9.4	11.3	22.6
Lactancia		62	10	12.5	15	30

**K. Vitamina A**

Nutriente que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para funcionar y mantenerse sano. La vitamina A ayuda a la visión, el crecimiento de los huesos, el desarrollo celular, esencial para el crecimiento y mantenimiento de células mucosas, epitelios, piel, visión, uñas, cabellos y esmalte de dientes, sistema inmune contribuye la prevención de enfermedades infecciosas especialmente del sistema respiratorio, sistema reproductivo, contribuye en la función normal e reproducción, antioxidante previene el envejecimiento celular y la aparición del cáncer





#### L. Acido Fólico

En la mujer gestante es necesario el consumo de acido fólico para la producción de glóbulos sanguíneos, crecimiento adecuado de la placenta y el feto, para prevenir la malformación del túbulo neural que se forma en el primer mes del embarazo.



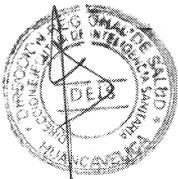
#### M. Yodo

Es un micronutriente esencial para el ser humano, es indispensable en la síntesis de las hormonas tiroideas cuyo rol es esencial en el crecimiento y desarrollo, particularmente del cerebro.



#### N. Zinc

El zinc es un mineral con muchas propiedades pero es muy conocido por favorecer el crecimiento, el desarrollo sexual y la cicatrización de heridas. Es esencial para el crecimiento celular, en reacciones enzimáticas y en la expulsión del dióxido de carbono. Participa en el funcionamiento de 70 enzimas, metabolismo de hidratos de carbono, proteínas y en la síntesis de la insulina, cumple funciones aliviando alergias, aumenta la inmunidad contra infecciones bacterias y destruye elementos tóxico como el cadmio.



#### O. Vitamina C

Nutriente que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para funcionar y mantenerse sano. La vitamina C interviene en el mantenimiento de huesos y dientes y vasos sanguíneos por ser buena para la formación y mantenimiento de colágeno. Protege de la oxidación a la vitamina A y Vitamina E, desarrolla acciones anti infecciosas y anti oxidativas y ayuda a la absorción de hierro no hémico en el organismo.



Fuente de origen vegetal: la mayoría de frutas como el plátano, los mangos, la manzana, pina y melón, frutas cítricas, verduras, pimientos, coles, coliflor, espinacas, papas.



#### P. Puérpera

Es el periodo posterior al alumbramiento (parto) durante el cual los órganos y sistemas retornan a su estado previo a la gestación y tiene una duración de 6 semanas (42 a 45 días).

#### Q. Atención integral de Salud

Es la provisión continua y con calidad de una atención orientada hacia la

promoción de la salud, prevención de los riesgos y daños, recuperación y rehabilitación en salud para la personas en el contexto de su familia y comunidad.

#### R. **Consejería Nutricional**

Proceso educativo comunicacional interpersonal, participativo entre un personal de salud capacitado en nutrición y consejería y una ciudadana o ciudadano, con el propósito de ayudarlo y guiarle a tomar decisiones a partir de la evaluación nutricional y análisis de prácticas para fortalecer las adecuadas y corregir las de riesgo. Tiene como fin asegurar un adecuado crecimiento y desarrollo. Este proceso educativo puede desarrollarse a nivel intra mural o extramural.

#### S. **Control de Crecimiento y Desarrollo de las Niñas y Niños menores de 5 años**

Conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el profesional enfermera(o) o medico, con el objetivo de vigilar de manera adecuada y oportuna el crecimiento y desarrollo de la niña y el niño; detectar de manera precoz y oportuna riesgos, alteraciones o trastornos, así como la presencia de enfermedades, facilitando su diagnostico e intervención oportuna disminuyendo deficiencias y discapacidades. El control de crecimiento y desarrollo incluye las siguientes actividades:

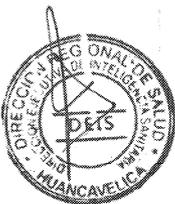
- Examen físico.
- Detección de enfermedades prevalentes, problemas visuales, auditivos, salud oral y signos de violencia o maltrato. Detección de anemia y parasitosis
- Suplementación con multimicronutrientes.
- Evaluación del crecimiento y estado nutricional.
- Evaluación del desarrollo.
- Identificación de factores condicionantes de la salud, nutrición, crecimiento, desarrollo y crianza de la niña y el niño

#### T. **Farmacovigilancia**

La farmacovigilancia es el conjunto de procedimientos y actividades destinadas a la detección, evaluación, registro, difusión y prevención de las reacciones adversas a los medicamentos comercializadas.

#### U. **Reacción Adversa Medicamentosa (RAM)**

Es una reacción nociva y no intencional, que ocurre a las dosis normalmente utilizadas en el humano, para la profilaxis, diagnóstico, terapéutica o para modificar



funciones fisiológicas.

## VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

### **Clampeo Oportuno del Cordón Umbilical:**

El Pinzamiento del cordón umbilical, debe realizarse a los 2 o 3 minutos del nacimiento de niño o cuando deja de latir la arteria umbilical, lo que asegura la reserva de hierro en RN.

### **Lactancia Materna Exclusiva:**

Se debe promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, asegurando así el mantenimiento de la reserva de hierro en los lactantes.

### **Desparasitación:**

Se debe promover la desparasitación profiláctica individual y colectiva en zonas de mayor riesgo y/o brindar tratamiento en caso de confirmación del diagnóstico con exámenes de laboratorio.

### **Suplementación con hierro:**

Se debe administrar hierro con fines preventivos (Multimicronutrientes) o terapéuticos (jarabe o tabletas), cuando la población en riesgo de desarrollar deficiencia de hierro no tiene acceso a alimentos fortificados con este nutriente, bajo consumo de alimentos ricos estos nutrientes o existen requerimientos muy altos los que deben ser cubiertos en un período corto de tiempo.

La suplementación es una medida efectiva para corregir y prevenir la deficiencia de hierro. Su efecto es a corto plazo y se orienta a grupos de riesgo. Priorizando a:

- Mujeres durante la gestación y el puerperio
- Lactantes a término entre 6-36 meses de edad.
- Niños (as) de 37 a 59 meses
- Infantes prematuros y los de bajo peso al nacer entre 2 meses a 36 Meses.

## Suplementación con Multimicronutrientes en niños (as) de 6 a 35 meses

La administración de los multimicronutrientes se inicia de manera oportuna a partir de los 6 meses de edad, por un periodo continuo de 6 meses con una frecuencia de consumo diario (PRIMERA FASE), luego se ingresa a un periodo de descanso de 6 meses para posteriormente continuar con la dosificación diaria por los siguientes 6 meses (SEGUNDA FASE). Esta administración debe realizarse previo diagnóstico médico y/o dosaje de hemoglobina para descartar anemia, pues esta administración solamente debe realizarse a niños sanos caso contrario se brindará el tratamiento de acuerdo al esquema vigente. (Ver tabla N°6).

La oportunidad de la intervención es a partir de los 6 meses siendo de responsabilidad del personal de salud realizar la entrega de manera oportuna

Los niños captados en forma tardía, podrán recibir suplementación con multimicronutrientes solamente hasta los 30 meses para asegurar mínimamente una Fase de suplementación

En casos excepcionales de captación tardía mayor a los 30 meses se debe suplementar al niño con Sulfato ferroso según esquema (1 mg x kg peso/día con una frecuencia diaria y por un periodo de 6 meses vía oral)

**Tabla Nro. 5 Esquema de Suplementación de niños de 6 a 35 meses con Multimicronutrientes.**

Presentación	Peso al nacer	Cantidad a administrar	Duración	N° de sobres por fase
Polvo 1 g/12.5 mg de Fe elemental x sobre con adición de Vitamina A, Acido Fólico, Vitamina C, Zinc	Normal (>2500)	1 sobre diario	<b>DOS</b> Fases de suplementación: <b>Primera Fase :</b> 6 meses de Suplementación. <b>Periodo de descanso:</b> 6 meses de duración, entre la Primera y segunda Fase. <b>Segunda Fase :</b> 6 meses de Suplementación.	180



### Suplementación con Sulfato Ferroso a Niños con Bajo Peso

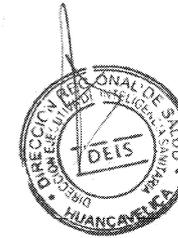
Debido a que el hierro de la madre es incorporado por el feto durante el tercer trimestre del embarazo, el niño pre término y de bajo peso nace con menores reservas de hierro y es, en consecuencia particularmente más susceptible a desarrollar anemia ferropénica. Es por ello que este grupo de recién nacidos deben recibir suplementación con sulfato ferroso.



**Tabla Nro.6 Suplementación de Sulfato Ferroso a Niños (as) con Bajo Peso al Nacer**

Edad	Dosis	Frecuencia	Tiempo de suplementación	Vía de administración
A partir del 2do mes	2mg/kg peso x día	Diario	10 meses	Oral

Fuente: Documento Técnico: Definiciones Operacionales de Criterios de Programación de los Programas Estratégicos MINSA



### Tratamiento con Hierro en niños(as) de 6 a 35 meses

La Suplementación terapéutica con sulfato ferroso se debe iniciar, luego de haberse descartado y tratado los problemas infecciosos (cólera, fiebre tifoidea, disentería, hepatitis A, B entre otras) y una vez confirmado el diagnóstico de anemia.

La dosis recomendada es de 3mg de hierro elemental por kg peso por día, a partir del diagnóstico de anemia, este suplemento debe ser ofrecido de forma diaria por un periodo aproximado de 6 meses o de acuerdo a la decisión del médico tratante (Ver tabla N°7).

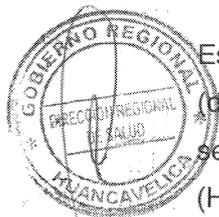


**Tabla Nro. 7 Tratamiento con Sulfato Ferroso a Niñas (os) de 6 a 35 Meses**

Edad	Dosis	Frecuencia	Tiempo de suplementación	Vía de administración
6-<36 meses	3 mg x kg peso/día	Diario	Aproximadamente 6 meses	Oral

Fuente: Documento Técnico: Definiciones Operacionales de Criterios de Programación de los Programas Estratégicos MINSA





Es imprescindible reevaluar la hemoglobina cada mes a partir del inicio de tratamiento (dosaje de hemoglobina de control). Según el Programa Estratégico Articulado Nutricional se tendrá un máximo de 5 controles de hemoglobina. Si se normalizó la hemoglobina (Hb superior a 11 gr/dl), continuar con la suplementación preventiva.



### SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO + ACIDO FOLICO PARA GESTANTES

Dado que las necesidades de hierro se incrementan durante el embarazo (debido al crecimiento del feto, placenta y el aumento del volumen sanguíneo de la madre) y a partir del segundo trimestre las necesidades de hierro se triplican, resultando insuficiente el aporte que proporciona la alimentación, es necesario iniciar la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.



### SUPLEMENTACIÓN PREVENTIVA CON SULFATO FERROSO + ACIDO FÓLICO

Intervención que tiene como objetivo asegurar el suministro adecuado de sulfato ferroso más ácido fólico, a las gestantes a partir de las **16 semanas** de gestación, esta intervención se realiza cada mes durante el control pre natal. Se debe suplementar de acuerdo al esquema vigente. (Ver tabla N°8)

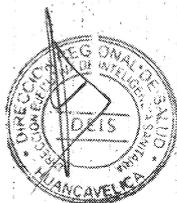


Tabla Nro. 8

### Esquema de Suplementación Preventiva con Sulfato ferroso y Acido Fólico a Gestantes

GESTANTE	PRESENTACION	DOSIS	TIEMPO DE SUPLEMENTACION	VIA DE ADMINISTRACION
Captada a las 16 semanas de gestación	Tabletas de 60 mg de SO <sub>4</sub> Fe y 400mg de ácido fólico	1 Tableta x día	A partir de las 16 semana de gestación hasta los dos meses post parto	Oral



Resolución Ministerial 005 - 99 - SA / DM Normas Técnicas para la Prevención y Control de Deficiencias de Micronutrientes

Administrar sulfato ferroso más ácido fólico en forma profiláctica, a partir de las 16 semanas de gestación, a una dosis de 60 miligramos de hierro elemental (1 tableta), el

cual debe ser consumido de manera diaria. Para lo cual se debe citar a la gestante de forma mensual para el respectivo seguimiento y monitoreo y poder brindar la consejería u orientación nutricional respectiva.

## TERAPIA CON SULFATO FERROSO + ACIDO FOLICO

Tabla Nro. 9

### Esquema de Terapia con Sulfato Ferroso + Acido Fólico para Gestantes

GESTANTE	PRESENTACION	DOSIS	VIA DE ADMINISTRACION
Captada a las 16 semanas de gestación identificada con anemia (moderada o severa)	Tabletas de 60 mg de SO <sub>4</sub> Fe y 400mg de ácido fólico	2 Tabletas por día	Oral
Captada a las 32 semanas de gestación identificada con anemia (moderada o severa)	Tabletas de 60 mg de SO <sub>4</sub> Fe y 400mg de ácido fólico	2 Tabletas por día	Oral

Resolución Ministerial 005 - 99 - SA / DM Normas Técnicas para la Prevención y Control de Deficiencias de Micronutrientes

#### Terapia con Sulfato Ferroso más ácido fólico a gestante captada a las 16 semanas de gestación:

La suplementación terapéutica del sulfato ferroso más ácido fólico para la gestante captada a las 16 semanas de gestación se debe iniciar una vez confirmado el diagnóstico de anemia (moderada o severa), a una dosis de 2 tabletas de sulfato ferroso más ácido fólico por día. Reevaluar la hemoglobina en 4 semanas; si se ha normalizado continuar con esta dosis por 3 meses y luego a dosis profiláctica hasta completar el puerperio.

#### Terapia con sulfato ferroso más ácido fólico a gestante captada a las 32 semanas de gestación:

La suplementación terapéutica del sulfato ferroso más ácido fólico para la gestante captada a las 32 semanas de gestación y con diagnóstico confirmado de anemia moderada o severa se debe iniciar, con 2 tabletas de sulfato ferroso más ácido fólico por día. Reevaluar la hemoglobina en 4 semanas; si se ha normalizado continuar con la suplementación con una dosis de 1 tableta por día hasta los dos meses post parto.

**“La gestante con anemia severa será derivada a establecimientos de salud de mayor nivel de complejidad para el tratamiento médico necesario”**

**SUPLEMENTACION CON VITAMINA "A"**

**SUPLEMENTACION CON VITAMINA "A" A NIÑOS- NIÑAS MENORES DE 59 MESES**

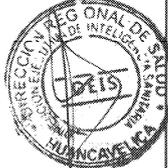
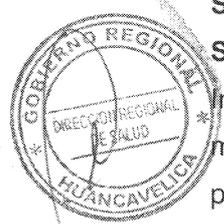
Intervención que tiene como objetivo asegurar el suministro de vitamina "A" a los niños menores de 59 meses, para prevenir la deficiencia de vitamina "A" (DVA) en esta población. La intervención consiste en la administración de de vitamina "A" en dosis de acuerdo al esquema vigente. (Ver Tabla Nro. 10).

**Tabla Nro. 10**

**Esquema de Suplementación con Vitamina "A" en niños de 6 a 59 meses**

GRUPO ETAREO	EDAD DE ADMINISTRACION	DOSIS	Nro. DE DOSIS	FRECUENCIA DE SUPLEMENTACION	VIA DE ADMINISTRACION
< de 1 año	6 meses	1capsula de 100.000 UI	1 vez al año	Dosis Única	Oral
<b>PERIODO DE DESCANSO POR 6 MESES</b>					
De 1 año	12 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis	Cada 6 meses	Oral
	18 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis		Oral
<b>PERIODO DE DESCANSO POR 6 MESES</b>					
De 2 años	24 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis	Cada 6 meses	Oral
	30 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis		Oral
<b>PERIODO DE DESCANSO POR 6 MESES</b>					
De 3 años	36 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis	Cada 6 meses	Oral
	42 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis		Oral
<b>PERIODO DE DESCANSO POR 6 MESES</b>					
De 4 años	48 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis	Cada 6 meses	Oral
	54 meses	1capsula de 200.000 UI	1 Dosis		Oral

Fuente: RM N° 098-2010/MINSA



## SUPLEMENTACION CON VITAMINA "A" A MADRES LACTANTES

Los suplementos de vitamina A administrados a la madre que amamanta poco después del parto permite aumentar la concentración de la vitamina A, no solo en las reservas del cuerpo de la madre, sino también en la leche materna. Esta intervención consiste en la administración de 1 capsula de vitamina de 2000.000 UI, dentro de las 4 semanas post parto en dosis única. (Ver Tabla Nro. 11)

Tabla Nro. 11

### Esquema de Suplementación con Vitamina "A" para madres lactantes dentro de las 4 semanas post parto

EDAD	DOSIS	FRECUENCIA
Únicamente dentro de las 4 semanas post parto	1 capsula de 200.000 UI	Una sola dosis

Resolución Ministerial 005 - 99 - SA / DM Normas Técnicas para la Prevención y Control de Deficiencias de Micronutrientes

## PROCEDIMIENTOS INDISPENSABLES ANTES Y DURANTE LA SUPLEMENTACIÓN A NIÑAS (OS)

### Descarte de anemia a través del dosaje de hemoglobina a partir de los 6 meses

Antes de iniciar la suplementación con sulfato ferroso o multimicronutriente se debe realizar el dosaje de hemoglobina, a fin de determinar el nivel de hemoglobina del niño a partir de los 6 meses (una vez por año). Esta actividad nos permitirá realizar el seguimiento de la evolución de la suplementación con sulfato ferroso. Así mismo permitirá determinar el tipo de tratamiento (preventivo o terapéutico) e información al público objetivo (madre cuidadora, madre lactante o gestante).

El valor obtenido de Hb obtenido en el laboratorio sin modificaciones, deberá ser entregado al o la responsable de realizar el Control de Crecimiento y Desarrollo del niño (a) en el establecimiento de salud. Este profesional encargado del CRED realizará el descuento del factor de corrección (por altura) al valor de hemoglobina obtenido en el

laboratorio. (Ver Factor de corrección de hemoglobina y hematocrito según altitud).

**“El ingreso del valor de Hb en el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) se debe considerar el valor de la Hb obtenido en el laboratorio sin modificaciones (descuento del factor de corrección por altura) el propio sistema realiza esta operación”**

### Atención de Niñas (os) con Parasitosis Intestinal

Es necesario indicar que antes de la administración preventiva y terapéutica con sulfato ferroso o micronutriente al niño (a) se debe realizar el diagnóstico de los casos de parasitosis a través del examen seriado de heces, test de Graham. Cuando el caso resulte positivo se brindará el tratamiento. Esta actividad se realizará a partir del año de edad del niño, con una frecuencia de una vez por año.

### Consejería Nutricional

La administración de la suplementación con sulfato ferroso o micronutriente al niño (a), se inicia previa consejería sobre los beneficios y posibles efectos de este suplemento y se refuerza esta actividad en cada contacto con la madre, padre o persona responsable del cuidado del niño. Durante este proceso educativo comunicacional se debe brindar orientación sobre los siguientes aspectos:

### Consejería para la administración de sulfato ferroso (tratamiento terapéutico):

- La administración del suplemento de hierro se hará en lo posible, a la misma hora y directamente en la boca del niño usando la cucharita dosificadora, seguidamente brindar líquidos para atenuar el sabor del suplemento.
- El Sulfato Ferroso debe tomarlo preferentemente con jugo de frutas cítricas (naranja o limonada) o agua hervida fría, debido a que ayuda a su absorción. Cuando el niño tome el Sulfato Ferroso debe pasarlo inmediatamente esto contribuirá a que no se manchen los dientes, se absorba mejor el suplemento y se produzca menos estreñimiento.



- Al momento de entregar el Sulfato Ferroso debe indicar a la madre de la niña o niño, que durante el tratamiento su niña niño puede presentar algunos malestares que son temporales, estos pueden ser náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, oscurecimiento de los dientes, deposiciones negras u oscuras.
- Recomendar el consumo de alimentos que sean fuentes de hierro de alta biodisponibilidad (p.ej., carnes, pescados, vísceras, sangrecita); indicar aquellos alimentos que sean más asequibles al paciente; estos alimentos también favorecen la absorción del hierro no hemínico
- Recomendar alimentos que favorecen la absorción del hierro en la dieta (p.ej., frutas con buen contenido de vitamina C); evitar el consumo de té, café y otras infusiones durante las comidas, porque disminuyen la absorción del hierro de la dieta.
- Si el niño (a) menor de 1 año tiene riesgo de alergias a las frutas cítricas, debe indicarse que el suplemento se tome con agua hervida fría.



#### Consejería para la administración de multimicronutrientes:



- El multimicronutriente debe proporcionarse siempre a la misma hora, puede darse en la comida principal (almuerzo).
- Del plato de comida del niño (segundos, papillas y /o purés), separar 2 cucharadas, disolver solo en esa porción el sobre del multimicronutriente en forma homogénea, darle de comer al niño inmediatamente la porción conteniendo el multimicronutriente para evitar el cambio de color del alimento y garantizar el consumo de la dosis completa, luego continuar con la otra porción del alimento.
- La madre debe asegurarse que la porción donde se mezcló todo el contenido del multimicronutriente debe ser consumida por completo.
- El multimicronutriente se administra al niño diariamente.
- El encapsulado (capa lipídica) impide la disolución del hierro en las comidas, evitando cambios organolépticos (en color, olor y sabor).





- Recomendar el consumo de alimentos que sean fuentes de hierro de alta biodisponibilidad (p.ej., carnes, pescados, vísceras, sangrecita); indicar aquellos alimentos que sean más asequibles al paciente; estos alimentos también favorecen la absorción del hierro no hemínico
- Recomendar alimentos que favorecen la absorción del hierro en la dieta (p.ej., frutas con buen contenido de vitamina C); evitar el consumo de té, café y otras infusiones durante las comidas, porque disminuyen la absorción del hierro de la dieta.



### **Precauciones en la suplementación con sulfato ferroso a niños (a) hasta los 59 meses**

- El sulfato ferroso debe guardarse en un lugar fresco, seguro, bien cerrado, protegido de la luz y lejos del alcance de los niños y niñas para evitar la ingesta accidental que puede ocasionar intoxicación.
- Nunca dar el sulfato ferroso en ayunas sino después de una hora de haber ingerido algún alimento.
- No administrar el sulfato ferroso con otros medicamentos.
- Cuando el niño este tomando algún medicamento suspender temporalmente hasta concluir con el tratamiento y luego reiniciar la administración del sulfato ferroso
- No es recomendable darle el sulfato ferroso con mates, café o leche, estos inhiben su absorción.



### **Advertencias para suplementación con multimicronutrientes**

- No prescribir los multimicronutrientes a niños (as) con evidencia y/o diagnóstico certero de anemia ya que debe indicarse el tratamiento con sulfato ferroso.





- No prescribir los multimicronutrientes a niños con enfermedad aguda grave que comprometa el estado general (se brindará los multimicronutrientes solo cuando haya sido dado de alta).
- En niños (as) provenientes de zonas de alto riesgo de malaria, considerados como “**caso probable**” se debe realizar previamente el frotis de gota gruesa, de resultar negativo se espera que la enfermedad aguda pase, para la administración del multimicronutriente. De resultar la muestra positiva el problema tiene que ser resuelto y/o se haya concluido previamente el tratamiento antimalaricos, para poder brindar el multimicronutriente.
- No administrar en niños que presentan cuadro febril.
- No administrar a los niños cuyos padres a pesar de recibir sensibilización manifiestan una posición negativa al tratamiento, lo cual debe quedar registrado en la historia clínica.
- No administrar el multimicronutriente con agua, jugos ni con otros medicamentos porque el hierro que está cubierto con una grasa (capa lipídica) puede flotar en el líquido y adherirse a las paredes del vaso y de esta manera se podría perder algo de su contenido.



### Visita Domiciliaria y Monitoreo del Consumo del suplemento

Esta actividad es realizada por personal de salud e implica el desplazamiento al domicilio de la niña (o), con el objetivo hacer el acompañamiento a la familia del menor de 36 meses que inicia la suplementación y **garantizar la adherencia al suplemento, el seguimiento será realizado por el responsable de AIS NIÑO.**



Realizar 04 visitas domiciliarias, a los niñas (os) que no cumplen con el esquema de suplementación siendo realizada esta por el responsable de AIS NIÑO del EESS y mínimo 02 visita para los niñas (os) con tratamiento con sulfato ferroso por el responsable de ESANS en los que se identifica algún factor que ponga en riesgo la continuidad de la Suplementación. Para las visitas domiciliarias se empleará una **Ficha de Seguimiento Individual** (Ver Tabla Nro. 12)

Tabla Nro.12

**Nro. de visitas necesarias para garantizar la adherencia del suplemento en relación al tipo de suplementación**

Tipo de suplementación	Nro. de visitas	Edad del niño
Suplementación Preventiva	4	6 a < 36 meses
Suplementación Terapéutica	Mínimo 1 visita	Menor de 5 años

Fuente: Definiciones Operacionales de Criterios de Programación de los Programas Estratégicos MINSA

**Advertencias para suplementación con vitamina "A"**

- Generalmente no hay ningún efecto colateral, pero a veces el niño puede comer menos durante un día, tener vómitos o dolor de cabeza, advierta a la madre o padre que esto es normal, que los síntomas pasarán y que no es necesario ningún tratamiento específico

**PROCEDIMIENTOS INDISPENSABLES ANTES DE LA SUPLEMENTACIÓN A GESTANTES Y PUERPERAS**

**Descarte de anemia a través del dosaje de hemoglobina**

- Antes de iniciar la suplementación a la gestante con sulfato ferroso más ácido fólico se realizará el dosaje de hemoglobina (a través de los exámenes auxiliares) al primer contacto con la gestante y al tercer trimestre de gestación (25 semanas) a fin de determinar el nivel de hemoglobina de la gestante, de esta manera determinar el tipo de tratamiento (preventivo o terapéutico), asimismo permitirá realizar el seguimiento de la evolución de la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
- El valor obtenido de Hb obtenido en el laboratorio, deberá ser entregado



al o la responsable de realizar el Control prenatal. El profesional de salud encargado del control prenatal realizará el descuento del factor de corrección (por altura) al valor de hemoglobina obtenido en el laboratorio.

- Para el ingreso de la información en el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) se debe considerar el valor de la Hb sin descuento del factor de corrección por altura.



### **Consejería Nutricional**

La administración de la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico a la gestante y puerpera, se inicia previa consejería sobre los beneficios y posibles efectos de este suplemento y se refuerza esta actividad en cada contacto con la gestante o puerpera. Durante este proceso educativo comunicacional se debe brindar orientación sobre los siguientes aspectos:



### **Consejería para la administración de sulfato ferroso más ácido fólico (Suplementación y tratamiento):**



- Para evitar la interacción fármaco nutriente, el suplemento debe ser ingerido media hora antes del alimento a fin de evitar la disminución de la bio disponibilidad del hierro en el organismo.
- Advertir a la mujer gestante que en caso de gastritis y estreñimiento, se debe fraccionar la ingesta e ingerir después de la comida principal o antes de acostarse.
- El suplemento puede ingerirse con líquidos ricos en vitamina C (limonada o naranjada) u otra fuente de vitamina C (papaya, maracuyá) si no se cuenta con estas frutas puede ingerirse con agua hervida.
- No administrar el suplemento conjuntamente con otros medicamentos porque puede disminuir su absorción.
- Advertir a la madre que toma el suplemento de hierro que las deposiciones pueden poner oscuras por el hierro, sin ser esto un problema para su salud.
- Recomendar el consumo de alimentos que sean fuentes de hierro de alta biodisponibilidad (p.ej., carnes, pescados, vísceras, sangrecita); indicar





aquellos alimentos que sean más asequibles al paciente; estos alimentos también favorecen la absorción del hierro no hemínico.

- Recomendar alimentos que favorecen la absorción del hierro en la dieta (p.ej., frutas con buen contenido de vitamina C); evitar el consumo de té, café y otras infusiones durante las comidas, porque disminuyen la absorción del hierro de la dieta

### Advertencias para la administración de sulfato ferroso más ácido fólico (Suplementación y tratamiento):

- El suplemento debe guardarse en un lugar fresco, seguro, protegido de la luz y lejos del alcance de los niños y niñas para evitar la ingesta accidental que pueda ocasionar intoxicación.
- Nunca dar el suplemento ferroso en ayunas sino después de una hora de haber ingerido algún alimento.
- No administrar el sulfato ferroso más ácido fólico con otros medicamentos.
- No es recomendable ingerir el suplemento con mates, café o leche, estos inhiben su absorción

### **Visita Domiciliaria y Monitoreo del Consumo del sulfato ferroso más Ácido fólico**

Esta actividad es realizada por personal de salud e implica el desplazamiento del personal al domicilio de la gestante, con el objetivo hacer el acompañamiento a la gestante que inicia la suplementación y garantizar la adherencia al suplemento estando a cargo del seguimiento el responsable del área de salud sexual y reproductiva.



Realizar 01 visita domiciliaria, a la gestante que no cumplen con el esquema de suplementación y 01 visita para la gestante con tratamiento en las que se identifica algún factor que ponga en riesgo la continuidad de la Suplementación. Para las visitas domiciliarias se empleará las **Ficha de Seguimiento Individual** (anexo 5) (Ver Tabla Nro. 13)



Tabla Nro.13

**Nro. De visitas necesarias para garantizar la adherencia del suplemento en relación al tipo de suplementación**

Tipo de suplementación	Nro. de visitas	Edad Gestacional
Suplementación Preventiva	1 visita	A partir de las 16 semanas
Suplementación Terapéutica	1 visita	

Fuente: Documento Técnico: Definiciones Operacionales de Criterios de Programación de los Programas Estratégicos MINSA



**RECOMENDACIONES EN LA SUPLEMENTACION DE VITAMINA "A" PARA NIÑOS Y PUERPERAS**

- Antes de usar las cápsulas revise la etiqueta del envase para determinar la dosis del suplemento de vitamina A que contiene la cápsula.
- Compruebe la fecha de vencimiento del suplemento.
- El trabajador de salud debe ser siempre quien administre la dosis de vitamina A.



**Momento de cortar las cápsulas:**

- Lávese bien las manos con agua y jabón
- Abra la cápsula cortando la punta con una tijera.
- La tijera deben ser de uso exclusivo para abrir las cápsulas.
- Presione firmemente la cápsula por los costados y deje caer con cuidado todo el contenido en la boca del niño (a) o madre lactante.
- Asegúrese que el niño ingiera el contenido de la cápsula y no escupa ninguna gota.
- Descartar las cápsulas usadas en un recipiente apropiado





Los suplementos de vitamina A deben administrarse al mismo tiempo que las vacunas según corresponda.

- Indicar al padre o la madre cuando debe regresar con el niño para darle la siguiente dosis del suplemento de Vitamina "A".
- El personal de salud debe entregar a los padres el carné de crecimiento y desarrollo del niño con la fecha de administración del suplemento de la vitamina A y con la fecha de la próxima fecha.
- Registre en la historia clínica y el carné CRED la fecha de la suplementación con vitamina A

## 6.1 RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE LOS SUPLEMENTOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Aunque los suplementos de vitamina A son más estables que las vacunas, se debe tener cuidado durante su exposición al aire y la luz solar. Por lo tanto las cápsulas de vitamina A, hierro (jarabe de sulfato ferroso y tabletas de sulfato ferroso más ácido fólico) y los multimicronutrientes deben:

- Protegerse de la luz solar directa
- Mantenerse en lugar fresco
- Evitar el congelamiento
- Las temperaturas a las cuales se deben conservar los micronutrientes es de 15°C a 30°C.
- La vitamina A debe mantenerse a una humedad no mayor de 75 %.
- Si los frascos vitamina A no se abren y se almacenan apropiadamente, los suplementos mantienen su actividad por lo menos durante dos años, pero una vez abiertos el envase que contiene dichas cápsulas están deben usarse en el transcurso de un año.
- Escriba en la etiqueta del envase la fecha que se abrió, para que sepa cuando tiene que dejar de usarlo.
- Compruebe siempre la fecha de expiración impresa en la etiqueta de los envases de las cápsulas de vitamina A.





Se debe almacenar por separado e identificar claramente las cápsulas de 100.000 UI (cápsulas de color azul) y de 200.000 UI (cápsulas de color rojo) no mezclar ambas dosis.

- La vitamina A debe guardarse en un frasco limpio de color ámbar (oscuro) con cierre hermético.

### **NOTIFICACION DE REACCIONES ADVERSAS DE LA SUPLEMENTACION CON MICRONUTRIENTES EN LA HOJA AMARILLA**



La hoja amarilla RAM (anexo 6) permite monitorizar las reacciones adversas que se puedan presentar por el consumo de los micronutrientes (sulfato ferroso, vitamina A, multimicronutriente).

Tiene por objetivo



- Contribuir al uso seguro de los micronutrientes por parte del Ministerio de Salud.
- Identificar los efectos indeseables no descritos previamente
- Cuantificar el riesgo de estos efectos asociados al uso de un determinado fármaco
- Informar a los profesionales y tomar eventuales medidas administrativas



Todas las sospechas de reacciones adversas identificadas por los profesionales de salud, deben ser reportadas en la Hoja Amarilla RAM. Las notificaciones en las fichas amarillas de las RAM, se entregaran a los servicios de farmacia de cada Establecimiento de Salud, quienes entregaran a la responsable SISMED de cada Red, para su posterior envío a la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas.



### **VIII. Disposiciones Finales**



#### **RESPONSABILIDADES**

#### **A NIVEL DE LA DIRESA**

Las diferentes direcciones tendrán las siguientes responsabilidades:



### **Dirección de Atención Integral de Salud:**

- La Estrategia de Alimentación y Nutrición Saludable, Etapa de Vida Niño (a) y Estrategia Sanitaria de Salud Sexual Reproductiva monitorizará y evaluará el cumplimiento de la presente directiva.
- La Estrategia de Alimentación y Nutrición Saludable, Etapa de Vida Niño (a) y Estrategia Sanitaria de Salud Sexual Reproductiva brindará asistencia técnica a Redes y Hospitales para el adecuado cumplimiento de la presente directiva.



### **Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas**

- Garantizar el abastecimiento oportuno de los micronutrientes según la población programada, el cual debe ser entregado de forma gratuita para el tratamiento profiláctico.
- Garantizar el monitoreo de las reacciones adversas medicamentosas (RAM) en las hojas amarillas.



### **Dirección de Promoción de la Salud**

- Desarrollar intervenciones educativas y de comunicación para fomentar el consumo de micronutrientes.
- Establecer alianzas estratégicas con las diferentes instituciones gubernamentales o no gubernamentales, para fomentar el consumo de micronutrientes en la población.



### **Oficina de Comunicaciones y Relaciones Públicas**

- Desarrollar intervenciones comunicacionales para fomentar el consumo de micronutrientes en la población.



## A NIVEL DE LAS REDES

- Son responsables de la ejecución de la presente Directiva las Redes, Microredes y Establecimientos de Salud del sector público que desarrollan actividades relacionadas al tema de la directiva.
- Implementar y socializar en los establecimientos de salud del ámbito de su jurisdicción y verificar la aplicación de la directiva de suplementación con micronutrientes
- Realizar el monitoreo de implementación de los procesos de suplementación con micronutrientes en todos los establecimientos de salud de su ámbito.
- Desarrollar competencias y brindar asistencia técnica al personal de salud de los establecimientos de salud en el manejo de la suplementación con micronutrientes.
- Verificar el registro del consumo de multimicronutriente en el formato ICI de farmacia de los EESS.



## A NIVEL DE LAS MICROREDES

- Ejecutar el monitoreo a nivel de los establecimientos de salud de su ámbito, verificando la administración de la suplementación de micronutrientes.
- Desarrollar reuniones locales multisectoriales, capacitaciones con actores sociales para el correcto manejo de los micronutrientes.



## A NIVEL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Administrar correctamente los micronutrientes a todo niño (a) menor de 5 años que acude al control CRED, luego de haber realizado el dosaje de hemoglobina, descarte y tratamiento de parasitosis
- Brindar educación y orientación adecuada a la madre, padre y/o cuidador del niño durante la consulta CRED o cuando acuda al establecimiento de salud por cualquier otra causa, sobre la importancia de la suplementación con micronutriente al niño (a) en el hogar.





■ Registrar la información en la historia clínica y en registro CRED acorde a la directiva de suplementación con micronutrientes.

- Registrar el consumo mensual de la suplementación de micronutrientes en el formato ICI (Informe de Consumo Integrado) del SISMED en la columna del SIS o Estrategia Sanitaria según corresponda:
- Sulfato ferroso 180 ml - 75 mg/5 ml en frasco en la columna SIS o Estrategia Sanitaria\*
- Sulfato ferroso 300 mg ( 60 meq) en la columna SIS o Estrategia Sanitaria
- Retinol 100, 000 UI y 200,00 UI en capsulas: en la columna de Estrategia Sanitaria o SIS
- Suplementación con multimicronutrientes en la columna de Estrategia Sanitaria
- Capacitar y monitorear a promotores de salud, actores sociales involucrados.

*\*Nota se prioriza la entrega de micronutriente (sulfato ferroso) por SIS, pero en el caso de que el niño no esté asegurado y tenga el diagnóstico de anemia, se debe considerar la entrega por Estrategias sanitarias.*

## ANEXOS



FLUXOGRAMA DE MANEJO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DE LA REGION HUANCAYVELICA

