

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**PLAN DE INTERVENCION DE ENFERMERIA EN NIÑOS DE 06 A 36 MESES CON  
FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL  
CENTRO DE SALUD PUQUINA MOQUEGUA - 2022**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**DORIS MARINA MENAUTT DEL CARPIO**

**Callao, 2022**  
**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

- DR. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA PRESIDENTE
- DRA. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO SECRETARIA
- DRA. VILMA MARIA ARROYO VIGIL VOCAL

**ASESOR:** DR. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES

Nº de Libro: 07

Nº de Acta: N°176-2022

**Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 20 de Octubre del 2022**

**Resolución de Consejo Universitario:** N.º 099-2021-CU., de fecha 30 de junio del 2021, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## DEDICATORIA

Dedicado a mis profesores por su dedicación y entrega en nuestra carrera de formación integral; quienes nos preparan para afrontar los nuevos retos del mañana.

## **AGRADECIMIENTO**

A la universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud por contribuir al desarrollo de las capacidades del profesional de enfermería.

A mi asesor y maestros de salud familiar y comunitaria; quienes compartieron sus conocimientos y experiencia profesional.

A las madres de los niños y al equipo multidisciplinario del Centro de Salud Puquina; por su colaboración e interés para mejorar la adherencia al sulfato ferroso en los niños de 06 a 36 meses.

A mi familia por su gran apoyo y contribuir para lograr culminar la especialidad.

## INDICE

INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes del estudio.....	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	6
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	7
2.2. Base teórica.....	10
2.2.1. Teoría de promoción de la salud.....	10
2.3. Base conceptual.....	14
2.3.1. Anemia.....	14
2.3.2. Adherencia.....	16
2.3.3. Aspectos fisiopatológicos de la anemia.....	17
CAPÍTULO III: PLAN DE INTERVENCIÓN.....	22
3.1. Justificación.....	22
3.2. Objetivos.....	22
3.2.1. Objetivos Generales.....	22
3.2.2. Objetivos Específicos.....	23
3.3. Meta.....	23
3.4. Programación de actividades.....	24
3.5. Recursos.....	25
3.5.1. Recursos materiales.....	25
3.5.2. Recursos humanos.....	25
3.6. Ejecución.....	26
3.7. Evaluación.....	27
CONCLUSIONES.....	28
RECOMENDACIONES.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	34

## INTRODUCCIÓN

A nivel internacional la OMS calcula; en el mundo son anémicos un 42% de los niños menores de 5 años. La UNICEF en su informe de estado mundial de la infancia 2019, refiere que muchos de nuestros niños no están recibiendo la alimentación que necesitan; carencia que limita su capacidad para crecer, desarrollarse y aprender.

En Latinoamérica según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en el año 2021; los países con mayores tasas de anemia infantil fueron Haití 65%; Bolivia 60% y Perú con un 34%.

A nivel Nacional, el Ministerio de Salud (MINSA), indica que 700 mil niños de 06 a 35 meses sufren de anemia; con un porcentaje del 40,1% y según la Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES); elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) la anemia por déficit de hierro, es estimada a partir del nivel de hemoglobina en la sangre. Carencia que a nivel nacional afecta a cuatro de cada diez niñas y niños menores de tres años de edad (40,1%); siendo mayor en el área rural (49,0%) que en el área urbana (36,7%), en el año 2019. Considerando la alta prevalencia de anemia en niños y sus consecuencias, el MINSA implementó el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil. Incluyendo diversas estrategias como la suplementación con hierro a niños; la consejería nutricional a madres, el desarrollo de alimentos fortificados; la ligadura tardía del cordón umbilical; la desparasitación, entre otras acciones.

Plan Nacional que tuvo como meta reducir la anemia al 19% en el 2021.

Este trabajo académico; da cuenta de la participación de los profesionales de enfermería en pacientes niños de 06 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso; atendidos en el Centro de Salud Puquina de la Región de Moquegua año 2022.

El objetivo del presente trabajo académico es describir las intervenciones que los profesionales de enfermería y equipo multidisciplinario; realizar en el paciente de 06 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso atendidos en el Centro de Salud Puquina de la región Moquegua en el presente año 2022.

El aporte del trabajo académico permitirá que los profesionales de enfermería del Centro de Salud Puquina de la Región Moquegua, cuenten con estrategias elementales para actuar con calidad, de forma inmediata y estandarizada, realizando de manera inicial una valoración completa y estandarizada, en el paciente de 06 a 36 meses y de esta manera prevenir la posibilidad de sufrir anemia ferropénica; evitando que la vida del paciente se ponga en peligro, siendo fundamental la supervivencia y la reducción de la morbimortalidad en dichos pacientes.

Finalmente se precisa que el presente plan de intervención consta de los siguientes apartados: Capítulo I Descripción de la situación problemática; Capítulo II Marco Teórico; Capítulo III Desarrollo de actividades del plan de intervención en relación a factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en los niños de 06 a 36 meses en el Centro de Salud Puquina –Moquegua 2022; Asimismo Conclusiones; Recomendaciones; Referencias Bibliográficas y un apartado de Anexos.

## CAPITULO I

### DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La anemia es un nivel bajo de hemoglobina en la sangre, lo que reduce la capacidad de los globulos rojas para transportar oxígeno por todo el cuerpo. Puede tener una variedad de causas, que incluyen deficiencia de hierro, malaria, infestación de helmintos, enfermedad crónica y deficiencia de vitaminas A, B12, B6, riboflavina y ácido fólico.

A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud estima que el 42% de los niños menores de 5 años padecen anemia en todo el mundo. (1)

En su informe de Estado Mundial de la Infancia de 2019, UNICEF señaló que muchos de nuestros niños no obtienen los alimentos que necesitan, y esta carencia limita su capacidad para crecer, desarrollarse y aprender por completo. Esto los llevó a hacerse preguntas difíciles ¿Cómo es posible que todavía haya 149 millones de niños menores de cinco años con retraso en el crecimiento y 50 millones desnutridos en el siglo XXI? ¿Por qué los alimentos saludables son cada vez más caros y los alimentos poco saludables y nutritivos son cada vez más baratos? (2)

En América Latina según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) 2021; los países con mayor prevalencia de anemia infantil son Haití con 65%, Bolivia con 60% y Perú con 34%. (3).

A nivel nacional, el Ministerio de Salud (MINSA) de Perú tiene 700,000 niños entre 06 y 35 meses de edad que padecen anemia; según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el Perú esta tasa fue del 40,1% y la anemia ferropénica se evaluó por el nivel de hemoglobina en sangre. En 2019, esta carencia afectó a cuatro de cada 10 niñas y niños menores de tres años (40,1%) en todo el país, más en las zonas rurales (49,0%) que en las urbanas (36,7%). (4).

Dada la alta prevalencia de la anemia infantil y sus consecuencias, el MINSA ha implementado un plan nacional para control y reducción de mal nutrición de los niños y niñas. El plan incluye una variedad de estrategias, como suplementación con hierro para niños, consultas con consejerías nutricionales a madres, desarrollo de alimentos fortificados, corte y ligadura de cordones umbilicales tardía, desparasitación, etc. El plan nacional tuvo como objetivo reducir la anemia al 19% para el 2021. (5).

Según la UNICEF, la prevalencia de anemia entre los niños de 06 a 36 meses en la región de Moquegua fue del 34,0% en abril de 2022; en comparación con el 32,7% en 2021. Se evaluó que la tasa de anemia en 2019 fue el 33,2% en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad. (6)

En el Centro de Salud Puquina, según el radar, la anemia en los niños y niñas sigue en un 23% y va en aumento, es el principal problema por el incumplimiento

del sulfato ferroso durante el tratamiento, falta de tiempo, efectos secundarios del tratamiento, etc. El incumplimiento de la madre en el tratamiento, es una señal que evitará que el niño se recupere de la anemia. Ante esta situación, es necesario implementar un plan de intervención de enfermería sobre factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en niños de 06 a 36 meses en el Centro de Salud Puquina Moquegua – 2022.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

##### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

**SGUASSERO Y, GUERRERO M, ROMERO M.** (Argentina,2019). Estudio titulado 'La visión de médicos pediatras de atención primaria de la salud sobre la anemia infantil y el suplemento con hierro', cuyo objetivo es analizar y revisar la opinión de los pediatras sobre la anemia y los suplementos de hierro; estudio de investigación cualitativa en el que se entrevistó a pediatras que laboran en el primer nivel de atención de la ciudad de Rosario, Argentina. Los avances en el análisis vienen determinados por la sistematización de la información obtenida mediante la transcripción del video grabado y sus notas; llegaron a la conclusión que la anemia por deficiencia de hierro se considera un problema grave. Resaltaron la organización de talleres y el acceso a materias primas elaboradas con hierro, que no tengan sabor desagradable, como las herramientas más importantes en el combate a la anemia (7).

Estos antecedentes se relacionan con el plan de intervención, pues en ambas situaciones, la adherencia al tratamiento de la anemia no solo es manejada por enfermeros, sino también por personal médico.

**BERMEO D. & RAMIREZ M.** (Ecuador,2017). En su estudio con título "Factores que inciden en la adherencia a la suplementación con micronutrientes Chis Paz, en cuidadoras de niños menores de 3 años, del centro de Salud Santa

Anita, en el Centro Infantil del Buen Vivir Nuevos Horizontes El Condado, en la ciudad de Quito. Intentaron identificar los factores que influyen en la adherencia a los suplementos dietéticos, como los micronutrientes. Se realizó un estudio descriptivo transversal con enfoque cualitativo y cuantitativo. Concluyeron que el conocimiento de las cuidadoras es limitado. También se demostró que el peso, la talla y la hemoglobina cambiaron en un 6% de niños. (8)

Es importante sensibilizar a las madres, pues en ambas se observó su poco conocimiento; para que la adherencia al tratamiento termine satisfactoriamente.

**BELTRAN B.** (España, 2017). Estudio titulado Efectos de la deficiencia de hierro sobre el desarrollo neuropsicológico en lactantes. El objetivo del investigador fue realizar una revisión bibliográfica relacionada con el desarrollo neuropsicológico de los lactantes; basaron su estudio en un análisis de 51 estudios de las revistas PUBMED Y SCIELO que analizaron los efectos de la deficiencia de hierro, finalmente; que la no adherencia al sulfato ferroso representa un déficit en el desarrollo cerebral del niño, sugiriendo la importancia de prevenir la anemia. (9)

En relación al plan de intervención: Es muy importante sensibilizar a las madres sobre las consecuencias de la anemia en el desarrollo cerebral de sus hijos.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales.**

**SEDANO M.** (Huancayo, 2018). Estudio titulado Nivel de conocimiento de las madres sobre Anemia Ferropénica y prácticas alimenticias relacionado con la prevalencia de anemia en niños de 06 a 35 meses en el Puesto de Salud Cocharcas – 2017. Tuvo como propósito investigar la relación entre el conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica y las prácticas dietéticas. El estudio es de tipo cualitativo, nivel descriptivo, no experimental, transversal de correlación. Concluyó que la mayoría de las madres desconocen sobre la anemia ferropénica; también se encontró que la actividad física materna era insuficiente y significativamente asociada con la prevalencia de anemia. (10)

Este antecedente se relaciona con el plan de intervención: Al abordar un factor asociado con la adherencia al sulfato ferroso; en cuanto a las prácticas de las madres, que son inadecuadas.

**LOPEZ M.** (Lima, 2018). Estudio titulado Adherencia a la suplementación de hierro en niños de 06 a 35 meses: Factores asociados y Recomendaciones desde la Economía del Comportamiento. Tuvo como objetivo evaluar qué factores se deben considerar para aumentar la efectividad del gasto público en el tratamiento de la anemia infantil. Estudio que se centró en la variable adherencia a la suplementación con hierro; y señala varios factores relacionados, como la importancia de la educación materna. En este estudio, el investigador concluyó que el seguimiento del crecimiento está más estrechamente relacionado con la

adherencia a la suplementación con hierro; se recomienda considerar la adherencia como el principal catalizador para la reducción de la anemia. (11)

Antecedente que se relaciona con el plan de intervención, al abordar la importancia de la educación materna; el control del crecimiento está relacionado con la adherencia a los suplementos de hierro.

**MAMANI F.&PALOMINO A.** (Lima, 2020). Estudio titulado Factores Asociados en la Adherencia al Tratamiento de Anemia Ferropénica con Hierro Polimaltosado en niños menores de 2 años. Su objetivo fue determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en el Centro de Salud de la Frontera Oriental. Estudio tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal; tipo correlacional. Con selección de muestra mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se seleccionaron 116 madres con hijos menores de 2 años. Sus resultados mostraron que el 68,1% de las madres con niños menores de 2 años se adhieren a la terapia con hierro para la polimaltosa. Por lo tanto, concluyeron que los factores relacionados con el conocimiento de los trabajadores de salud y las madres se relacionan directa y significativamente con la adherencia al tratamiento de la anemia con hierro polimaltosa. (12)

Este precedente se encontró relevante el cual se relaciona con el plan de intervención de enfermería que aborda los factores asociados con los datos de adherencia a la anemia materna.

**GUERRERO M.& HUANCAS M.** (Piura, 2019). Estudio titulado Factores Asociados en adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 3 años – Essalud Castilla. Su estudio fue descriptivo, retrospectivo y analítico aleatorio, se estudiaron 118 casos y 118 controles, 236 madres también recogieron datos médicos de sus hijos. Realizaron un análisis bidimensional; prueba de chi-cuadrado e identificación de posibles factores. Luego se utilizó análisis multidimensional con un modelo logístico para confirmarlos. Concluyeron que los efectos de los factores son: Tratamiento de seis meses 55,5%; que las madres dan a los niños sulfato ferroso en tres dosis 67,2%; o antes de las comidas 56,3%; mancha negra de heces 75,0% y la no asistencia a los controles por la lejanía al establecimiento de salud 64,8%. (13)

Este antecedente se relaciona con el plan porque aborda las razones que las madres indican como factores asociados a adherencia al sulfato ferroso.

## **2.2. Base teórica.**

### **2.2.1. Teoría de Promoción de la Salud.**

**Nola Pender**, reconocida por su aporte con el Modelo de Promoción de la Salud que ofrece una solución para la política sanitaria ofreciendo una forma de motivar al cliente para el logro de su salud personal. El propósito de este modelo es influir en el comportamiento de salud de una persona al influir en sus creencias y el cuidado de la salud, una persona se compromete a adoptar modelos de comportamiento que brinden los beneficios del valor personal, enfatizan la cultura, comprendan los conocimientos adquiridos y la experiencia como un todo

aprendido con el tiempo y transmitido de generación en generación. Nola Pender sugiere que el papel de la enfermera en la enseñanza de la adherencia al programa de tratamiento y nutrición es muy importante; promover y recordar el consumo de alimentos altamente nutritivos y fácilmente disponibles. En el programa de crecimiento y desarrollo, el personal de enfermería tiene una gran responsabilidad con la familia, en especial con las madres, quienes son las principales cuidadoras de los niños en el grupo familiar. En cuanto a la promoción de la salud, el tratamiento correcto previene las enfermedades del niño y, en caso de enfermedad, se evitan futuras recaídas.

#### **A. Ámbito de aplicación**

El modelo de promoción de la salud de Nola Pender combina diferentes teorías. La teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, que enfatiza la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de comportamiento, incluye las siguientes creencias: Auto atribución, auto evaluación y auto eficacia. La teoría de la Acción Razonada que explica que el mayor determinante del cambio en la conducta es el propósito que tiene ésta. El modelo de Promoción de la Salud es similar a la construcción del modelo de creencia de salud, pero se diferencia de este porque no tiene cabida al miedo o la amenaza para motivar la conducta en salud.

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender sirvió como base para realizar investigaciones destinadas a predecir los sistemas globales de promoción de la salud y comportamientos específicos como la actividad física

y el uso de protección auditiva. Nola Pender desarrolló un programa de investigación financiado por el National Institute of Nursing Research para evaluar el Modelo de Promoción de la Salud en cuatro poblaciones como son: Adultos trabajadores, adultos mayores que viven en la comunidad, pacientes ambulatorios y pacientes de rehabilitación cardíaca.

Estos estudios demuestran la validez del modelo de Nola Pender y le agregan tres nuevas variables que influyen en las personas para que adopten conductas que promuevan la salud:

- ✓ El efecto relacionado con la actividad.
- ✓ El compromiso por un plan de acción.
- ✓ Las demandas y preferencias contrapuestas inmediatas.

### **A.1. Comunitario**

Profesionales sanitarios y pacientes encuentran áreas de salud que les sirven de punto de partida para llegar a un acuerdo sobre la naturaleza de la enfermedad y el plan de tratamiento más adecuado. No hay duda que, si el paciente no está involucrado en el proceso de toma de decisiones, es poco probable que se lleven a cabo las instrucciones necesarias para mejorar la condición de paciente.

## **B. Meta paradigmas**

### **B.1. Persona**

Para Nola Pender la persona, es el individuo centra, revela que cada ser humano tiene una forma única definida por sus patrones cognitivos perceptuales y factores variables, realizando su propio potencial para representar la salud humana. Para ello, tratamos de crear condiciones de vida ajustando nuestro comportamiento.

### **B.2. Cuidado**

El personal de enfermería tiene como fin buscar el bienestar de la persona a través del cuidado teniendo como base la responsabilidad personal en los cuidados sanitarios, siendo la enfermera o enfermero, el principal agente encargado de motivar a la persona para que logre mantener su salud en los aspectos tanto biológica, psicológica y socialmente.

### **B.3. Entorno**

Los seres humanos interactúan con su entorno teniendo en cuenta todas sus complejidades biopsicosociales, cambiando el entorno gradualmente y con el tiempo. Los trabajadores de salud son parte de un entorno interpersonal que afecta a las personas a lo largo de sus vidas. La reestructuración espontánea de los patrones de interacción en el entorno de una persona es esencial para el cambio de comportamiento.

## **B.4. Salud**

Esta teoría identifica los factores perceptuales cognitivos humanos que son modificados por las características situacionales, individuales e interpersonales; lo que conduce a la participación en comportamientos que promueven la salud cuando existen patrones de comportamiento. Por lo tanto, la persona puede cuidar de sí misma. (14)

## **2.3. Base Conceptual**

### **2.3.1. Anemia**

#### **A. Definición**

La anemia es una condición en la cual la cantidad de glóbulos rojos que circulan en la sangre se reduce y es insuficiente para satisfacer las necesidades del cuerpo. Se cree que la deficiencia de hierro es una de las causas más comunes de anemia, pero también puede ser causada por otras deficiencias nutricionales como el ácido fólico, la vitamina B12 y la vitamina A. La concentración de hemoglobina por sí sola no puede utilizarse para diagnosticar la carencia de hierro. Sin embargo, no toda la anemia es causada por la deficiencia de hierro, pero debe medirse. Desde una perspectiva de salud pública, la anemia se define como tener una concentración de hemoglobina inferior a 2 desviaciones estándar de la media del sexo, edad y altura al nivel del mar.

## **Indicadores**

Según la concentración de hemoglobina la OMS clasifica la anemia según su gravedad en:

- ✓ Leve 10 – 10.9 g/dl.
- ✓ Moderada 7 – 9.9 g/dl.
- ✓ Severa < 7 g/dl.

La anemia por deficiencia de hierro tiene tres estadios sucesivos de intensidad creciente sintomática, en el déficit de hierro:

### **a) Ferropenia latente:**

Se inicia el vaciamiento de los depósitos férricos del SER, primero en hígado y bazo, después en médula ósea, es decir al inicio de la deficiencia las reservas en forma de ferritina y hemosiderina pueden ser inadecuadas para mantener niveles normales de hemoglobina y hematocrito, así como los de hierro sérico y de transferrina, pero todavía no causa anemia es de curso asintomática,

### **b) Ferropenia sin anemia:**

Aumenta el déficit de Fe, aunque sin afección del hemograma, ya que existe un aumento de la actividad eritroide de la médula ósea; inicia la aparición de sintomatología atribuible al déficit de las enzimas tisulares que contienen Fe, pero sin clínica de anemia.

### **c) Anemia Ferropénica:**

Mayor afectación de las anomalías previas y alteraciones hematológicas propias, por la persistencia del balance negativo, así como sintomatología de anemia. (15)

### **2.3.2. Adherencia:**

#### **A. Definición**

La OMS, indica que la adherencia se define como el acto de seguir los consejos de un médico sobre la toma de medicamentos, la dieta, los cambios en el estilo de vida y seguir las recomendaciones de la literatura del medicamento. Según la OPS, la adherencia es el cumplimiento al tratamiento, que indica qué tan bien la persona cumple con los consejos médicos o de salud con respecto a tomar medicamentos, seguir una dieta o hacer cambios en el estilo de vida.

#### **B. Complicaciones**

Las consecuencias de la no adherencia al tratamiento están relacionadas con la condición específica del paciente y su patología. Pasan por una amplia gama de aspectos que van desde la disminución de la calidad de vida del paciente y su familia, hasta el aumento en costos para el paciente y sistema de salud.

Si el médico tratante no es consiente de la no-adherencia, puede cometer errores como:

- ✓ Prescribir dosis mayores que resultan innecesarias y en algunos casos peligrosas.

- ✓ Ordenar estudios invasivos innecesarios.
- ✓ Ordenar estudios que incrementan costos al sistema.
- ✓ Cambiar la terapia ante la falta de respuesta clínica.
- ✓ Los eventos de no-adherencia al medicamento pueden revelar una prescripción innecesaria.

En el ámbito social, el uso inadecuado de los servicios médicos representa un alto costo. Además, el tratamiento se prolonga innecesariamente, lo que conduce a recaídas y reingresos evitables.

### **2.3.3. Aspectos fisiopatológicos de la anemia**

#### **A. Signos y Síntomas**

Debido a que las personas con anemia generalmente son asintomáticas, la detección de anemia se realiza de forma rutinaria en poblaciones de alta prevalencia, tanto en niños como en otros grupos de edad. Dentro de los signos y síntomas más importantes encontramos:

- ✓ Síntomas generales como disminución del rendimiento físico, aumento del sueño, astenia, irritabilidad, anorexia, vértigo, cansancio, cefalea, retraso del crecimiento.
- ✓ Cambios en la piel o la apariencia, como piel o mucosas pálidas, piel seca, caída del cabello y uñas quebradizas o aplastadas.
- ✓ Cambios en los hábitos alimentarios, como la tendencia a comer pelo, uñas, tierra, hielo, pasta de dientes, etc.

- ✓ Síntomas cardiopulmonares como taquicardia, disnea de esfuerzo y soplos cardíacos que pueden presentarse si el nivel de hemoglobina es inferior a 5 g/dl.
- ✓ Alteraciones digestivas como glositis, queilitis angular, estomatitis, etc.
- ✓ Alteraciones inmunológicas como es el defecto de la inmunidad celular y la capacidad bacteriana de los neutrófilos.
- ✓ En el sistema neurológico, alteraciones en el desarrollo psicomotor y alteraciones en la función de la memoria.

## **B. Diagnóstico:**

### **a). Clínico**

Se realiza a través de la anamnesis y examen físico utilizando la historia clínica para la atención integral del niño; evaluando aspectos relevantes como la coloración de piel, palma de las manos; palidez de las mucosas oculares, sequedad de la piel, caída del cabello, observar la mucosa sublingual, verificar la coloración del lecho ungueal al presionar las uñas de los dedos de la mano.

### **b). Laboratorio:**

#### **Medición de hemoglobina según prevención o tratamiento.**

- ✚ En el recién nacido prematuro y/o con bajo peso al nacer (<6meses), se realizará examen de laboratorio 1 vez al año en forma preventiva; de encontrarse en tratamiento se le realizará a los 3 y 6 meses de iniciado el tratamiento.
- ✚ Niños a término con adecuado peso al nacer (hasta 11años de edad), examen de laboratorio de manera preventiva se realizará a los 6 meses,

12 meses, 18 meses, y en el mayor de 24 meses será una vez al año.

Para niños en tratamiento se realizará al mes, a los 3 y 6 meses de iniciado el tratamiento.

Debido a este criterio para el diagnóstico de anemia, es necesario medir la concentración de hemoglobina o el valor del hematocrito en sangre capilar o venosa. Para determinar el valor de la hemoglobina en los niños, se utilizan métodos directos, por ejemplo:

- Cianometahemoglobina con un espectrofotómetro.
- Azidametahemoglobina con un medidor de hemoglobina.
- O varios métodos utilizados por contadores de hematología.

Dependiendo del nivel de atención, cada establecimiento de salud debe utilizar uno de los métodos anteriores y sus respectivos insumos; para determinar la hemoglobina o el hematocrito y realizar un control de calidad de los datos obtenidos. Si ninguno de estos métodos está disponible, la detección de anemia en la población pediátrica se deberá derivar a un establecimiento de mayor complejidad y se debe contactar a los niños de manera temprana para determinar el valor de hemoglobina y definir la anemia según los valores establecidos por la Organización Mundial de Salud (OMS). En áreas geográficas por encima de los 1000 metros sobre el nivel del mar (msnm), el ajuste de los valores de hemoglobina observados debe realizarse de acuerdo con la “Norma técnica de Salud para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños...” (NTS N° 134 – MINS/A/2017/DGIESP). Para tal efecto,

se tomará en cuenta la altura del territorio donde vivió el niño durante los últimos 3 meses. (16)

### **C. Consecuencias**

Las consecuencias más resaltantes de la deficiencia de hierro son:

- ✓ Retraso en el desarrollo psicomotor, decenas de estudios han demostrado que estos efectos persisten hasta 5 y 10 años, a pesar de un tratamiento oportuno y satisfactorio según las normas establecidas.
  
- ✓ Disminución de la capacidad para el ejercicio debido al suministro insuficiente de oxígeno a las células, así como a una cadena de transporte de electrones insuficiente, lo que impide la producción de suficiente energía; lo que explica efectos tales como fatiga, apatía, mareos, debilidad, irritabilidad, anorexia, mialgia e incluso dolor en las manos y en las piernas.
  
- ✓ Ciertas estructuras cerebrales que requieren niveles relativamente altos de hierro pueden verse afectadas. Los síntomas del daño a los nervios pueden variar y pueden afectar la concentración, la memoria y el aprendizaje.
  
- ✓ Protección reducida frente a agentes infecciosos; es decir se reduce la respuesta inmune mediada por células (linfocitos T), lo que reduce la actividad de las enzimas dependientes de hierro, significando esto un mecanismo de defensa bajo. (17)

### **2.3.3. Estrategias para la adherencia al sulfato ferroso.**

- ✚ Realizar dosaje de hemoglobina conforme a la norma técnica teniendo en cuenta si el paciente es recién nacido prematuro con bajo peso al nacer o niño a término con adecuado peso al nacer.
  
- ✚ Descarte de parasitosis a partir del año.
  
- ✚ Evaluación nutricional, consejería nutricional y suplementación con sulfato ferroso.
  
- ✚ Visitas domiciliarias de seguimiento a los casos y sesiones demostrativas.

## **CAPÍTULO III**

### **PLAN DE INTERVENCIÓN**

#### **3.1. Justificación**

En el Centro de Salud Puquina se observa que se incrementaron los casos de anemia por la falta de adherencia al sulfato ferroso en los niños de seis a treinta seis meses. Se observa también que las madres no cumplen con administrar el tratamiento indicado. Lo que no permite que el niño o niña se recupere. Asimismo, ellas desconocen las consecuencias en el aprendizaje y crecimiento de niños con anemia.

El presente plan de intervención de enfermería es para plasmar, implementar y ejecutar diferentes actividades que permitan mejorar la adherencia, y disminuir el porcentaje de anemia; comprometiendo en esta tarea a todos los profesionales del centro de salud.

#### **3.2. Objetivos**

##### **3.2.1. Objetivo General.**

Implementar el plan de intervención de enfermería en los niños de 06 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en el Centro de Salud Puquina Moquegua 2022.

### **3.2.2. Objetivos Específicos**

- ✓ Sensibilizar a las madres de los niños de 06 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso atendidos en el Centro de Salud Puquina; respecto a las consecuencias de la enfermedad.
  
- ✓ Monitorear y realizar seguimiento a los niños de 06 a 36 meses con problemas de adherencia al sulfato ferroso en el Centro de Salud Puquina.
  
- ✓ Brindar información a las madres de niños de 06 a 36 meses sobre la preparación de alimentos ricos en hierro a través de sesiones educativas y demostrativas.
  
- ✓ Socialización de la norma técnica de anemia al personal del Centro de Salud Puquina; en la atención primaria de salud y los factores asociados con la adherencia al sulfato ferroso en niños de 06 a 36 meses.

### **3.3. Meta**

Alcanzar cobertura del 60% en aplicación del plan en los meses de enero a diciembre, en la atención a los niños de 06 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en el Centro de Salud Puquina Moquegua 2022.

### 3.4. Programación de Actividades.

Actividades	Unidad de Medida	Indicador	Meta	Cronograma	Responsable
<b>OE1.</b> Dramatización sobre las consecuencias de la anemia con la participación de las madres de niños de 6 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso.	Dramatización	N° de dramatizaciones realizadas X 100/N° Total de madres	60%	Enero-Junio 2022	Lic. Doris Marina Menautt del Carpio Equipo multidisciplinario de salud
<b>OE2.</b> Realización de visitas domiciliarias a niños de 6 a 36 meses para verificar la adherencia al tratamiento	Visita domiciliaria	Visitas realizadas -----x100 Visitas programadas	100%	Enero-Junio 2022	Lic. Doris Marina Menautt del Carpio Equipo multidisciplinario de salud
<b>OE3.</b> Reanudación de sesiones demostrativas sobre preparación de alimentos ricos en hierro. para las madres de niños de 6 a 36 meses en el establecimiento de salud y a nivel domiciliario	sesión Demostrativa	N° de sesiones demostrativas x 100/N° de sesiones demostrativas programadas	50%	Enero-Junio 2022	Lic. Doris Marina Menautt del Carpio Equipo multidisciplinario de salud
<b>OE4.</b> Socialización de la norma técnica para manejo preventivo y terapéutico de la anemia por deficiencia de hierro, al personal del Centro de Salud Puquina.	Norma Técnica Socializada	Informe y/o Acta	100%	Enero-Junio 2022	Lic. Doris Marina Menautt del Carpio

### 3.5. Recursos

#### 3.5.1. Recursos materiales.

Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
03	Unidad	Hemocue
100	Unidad	Microcubetas
01	Litro	Alcohol 70%
100	Pares	Guantes Quirúrgicos
100	Gramo	Algodón
100	Talonario	Solicitud de Pedido de Análisis de Hemoglobina
06	Unidad	Lapicero Azul
06	Unidad	Lápiz Negro
01	Unidad	Celular para Llamadas
01	Unidad	Laptop para Informes
60	Frascos	Jarabe de Sulfato Ferroso

#### 3.5.2. Recursos Humanos

Cantidad	Cargo / Función Rol que Realiza
01	Responsable de la ejecución del Plan
01	Gerente Comunidad Local de Administración de Salud. (CLAS)
01	Jefe del Servicio de Enfermería
01	Alcalde de la Municipalidad
01	Gerente de Desarrollo Económico de la Municipalidad
10	Madres de Niños de 6 a 36 meses de Edad.
10	Niños de 6 a 36 meses de Edad.
02	Enfermeras
01	Nutricionista
01	Psicóloga
02	Médicos

### 3.6. Ejecución

OBJETIVOS	DESARROLLO DE ACTIVIDADES	LOGROS
<p>OE1. Sensibilizar a las madres de los niños de 6 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso atendidos en el Centro de Salud Puquina, respecto a las consecuencias de la enfermedad.</p>	<p>Se realizó la dramatización sobre las consecuencias de la anemia con la participación de las madres de niños de 6 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso</p>	<p>Se logró solo el 50% de las dramatizaciones programadas por la restricción de las reuniones por la emergencia sanitaria</p>
<p>OE2. Monitorear y realizar seguimiento a los niños de 6 a 36 meses con problemas de adherencia al sulfato ferroso en el Centro de Salud Puquina Moquegua, 2022.</p>	<p>Realización de visitas domiciliarias a niños de 6 a 36 meses para verificar la adherencia al tratamiento.</p>	<p>Se logró el 100% de las visitas domiciliarias a las madres de niños de 6 a 36 meses verificándose la adherencia al tratamiento.</p>
<p>OE3. Brindar información a las madres de niños de 6 a 36 meses sobre la preparación de alimentos ricos en hierro.</p>	<p>Reanudación de sesiones demostrativas sobre preparación de alimentos ricos en hierro. para las madres de niños de 6 a 36 meses en el establecimiento de salud y a nivel domiciliario</p>	<p>Se logró solo el 50% en reanudación de sesiones demostrativas debido a la restricción de reuniones por la emergencia sanitaria. A nivel domiciliario se logró el 100%</p>
<p>OE4. Sociabilizar a los profesionales del Centro de Salud Puquina, en la atención primaria de la salud sobre los factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses.</p>	<p>Socialización de la norma técnica; para manejo preventivo y terapéutico de la anemia, por deficiencia de hierro; al personal del Centro de Salud Puquina</p>	<p>Se logró el 100% de la socialización de la norma técnica al personal de salud.</p>

### 3.7. Evaluación

Actividades	Logros
Se realizó la dramatización sobre las consecuencias de la anemia con la participación de las madres de niños de 6 a 36 meses con factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso	Se logró solo el 50% de las dramatizaciones programadas por la restricción de las reuniones por la emergencia sanitaria
Realización de visitas domiciliarias a niños de 6 a 36 meses para verificar la adherencia al tratamiento.	Se logró el 100% de las visitas domiciliarias a las madres de niños de 6 a 36 meses verificándose la adherencia al tratamiento.
Reanudación de sesiones demostrativas sobre preparación de alimentos ricos en hierro. para las madres de niños de 6 a 36 meses en el establecimiento de salud y a nivel domiciliario	Se logró solo el 50% en reanudación de sesiones demostrativas debido a la restricción de reuniones por la emergencia sanitaria. A nivel domiciliario se logró el 100%
Socialización de la norma técnica; para manejo preventivo y terapéutico de la anemia, por deficiencia de hierro; al personal del Centro de Salud Puquina	Se logró el 100% de la socialización de la norma técnica al personal de salud.

## CONCLUSIONES

1. Como consecuencia de las restricciones de la emergencia sanitaria que impidió la realización de reuniones a nivel del establecimiento de salud, la sensibilización de las madres de los niños de 06 a 36 meses de edad fue realizada sólo en un 50%.
2. La adherencia al sulfato ferroso se determinó en gran medida al controlar la cantidad de medicamento en el frasco durante el control de la visita domiciliaria.
3. El monitoreo y la realización del seguimiento de los niños de 06 a 36 meses con problemas de adherencia al sulfato ferroso se logró un 100% de visitas, además de las llamadas telefónicas.
4. Se llevaron a cabo sesiones demostrativas como parte de una estrategia para brindar experiencia práctica, en la preparación de alimentos ricos en hierro. Desde la selección, preparación, manipulación, mezcla y calidad de alimentos.
5. La información sobre la preparación de alimentos con hierro para madres de niños de 06 a 36 meses sólo se realizó en un 50%, debido a la limitación de citas por emergencia sanitaria; pero el 100% de la información se logró en el hogar.

6. La socialización de la norma técnica a los profesionales del Centro de Salud Puquina, sobre los factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en niños de 06 a 36 meses; se logró en un 100%.

## RECOMENDACIONES

### **A la Gerencia del CLAS de Puquina:**

- ✓ Implementar las reuniones de sensibilización en un local amplio y ventilado con las madres de niños de 06 a 36 meses con el objetivo de educar para prevenir anemia infantil.
  
- ✓ Continuar con la socialización al personal para fortalecer las capacidades en cuanto a los factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en niños de 06 a 36 meses.

### **A los profesionales de enfermería del Centro de Salud Puquina:**

- ✓ Continuar con las actividades de la suplementación de sulfato ferroso.
  
- ✓ Enfatizar el trabajo organizado con todo el personal de los diferentes servicios con estrategias orientadas en la prevención de anemia desde la captación, suplementación y seguimiento.
  
- ✓ Continuar con el monitoreo y seguimiento de los niños de 06 a 36 meses con problemas de adherencia al sulfato ferroso.

- ✓ Continuar con las reuniones para brindar información a las madres de niños de 06 a 36 meses sobre la preparación de alimentos ricos en hierro.

**Al equipo multidisciplinario del Centro de Salud Puquina:**

- ✓ Debemos seguir trabajando en equipo, monitoreando el cumplimiento de las actividades para lograr la atención oportuna de la suplementación.
- ✓ Continuar con la sensibilización a las madres responsables de los niños en la primera consulta.
- ✓ Según funciones, los profesionales que laboran en el Centro de Salud Puquina; se recomienda aplicar la Norma Técnica N° 134 – MINS/DGIESP/2017 del manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)  
[https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
2. ESTADO MUNDIAL DE LA INFANCIA 2019. NIÑOS, ALIMENTOS Y NUTRICION  
CRECER BIEN EN UN MUNDO EN TRANSFORMACION  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hEvmDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=anemia+en+ni%C3%B1os+menores+de+3+a%C3%B1os+\(unicef\)&ots=gldQNLN\\_en&sig=LkrQqtHAWNmLOW1p2wCdfHw7uM#v=onepage&q=anemia%20en%20ni%C3%B1os%20menores%20de%203%20a%C3%B1os%20\(unicef\)&f=f](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hEvmDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=anemia+en+ni%C3%B1os+menores+de+3+a%C3%B1os+(unicef)&ots=gldQNLN_en&sig=LkrQqtHAWNmLOW1p2wCdfHw7uM#v=onepage&q=anemia%20en%20ni%C3%B1os%20menores%20de%203%20a%C3%B1os%20(unicef)&f=f)
3. CIENCIA LATINA (REVISTA MULTIDISCIPLINARIA)  
PREVENCIÓN DE LA ANEMIA Y DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA SALUD BUCAL EN LATINOAMERICA.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/319/416>
4. PERU: ENCUESTA DEMOGRAFICA Y DE SALUD FAMILIAR 2019-INEI  
[https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)
5. SALUD MD. PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN Y CONTROL DE ANEMIA. 2017th ed. MINSAs , editor. LIMA: MINSAs; 2017-2021.  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322898/Plan\\_nacional\\_para\\_la\\_reducci%C3%B3n\\_y\\_control\\_de\\_la\\_anemia\\_materno\\_infantil\\_y\\_la\\_desnutrici%C3%B3n\\_cr%C3%B3nica\\_infantil\\_en\\_el\\_Per%C3%BA\\_2017\\_2021\\_Documento\\_t%C3%A9cnico20190621-17253-s9ub98.pdf?v=1561140241](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322898/Plan_nacional_para_la_reducci%C3%B3n_y_control_de_la_anemia_materno_infantil_y_la_desnutrici%C3%B3n_cr%C3%B3nica_infantil_en_el_Per%C3%BA_2017_2021_Documento_t%C3%A9cnico20190621-17253-s9ub98.pdf?v=1561140241)
6. PLAN ESTRATEGICO DE UNICEF 2018-2021  
[https://www.unicef.org>media>file>UNICEF\\_...PDF](https://www.unicef.org>media>file>UNICEF_...PDF)
7. SGUASSERO. LA VISIÓN DE MÉDICOS PEDIATRAS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD SOBRE LA ANEMIA INFANTIL Y EL SUPLEMENTO CON HIERRO. ROSARIO ARGENTINA.; 2019.  
<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n1a06.pdf>
8. BERMEO D. & RAMIREZ M. (Ecuador, 2017) En su estudio con título Factores que inciden en la adherencia a la suplementación con micronutrientes Chis Paz, en cuidadoras de niños menores de 3 años, del centro de salud Santa Anita, en el Centro Infantil del Buen Vivir Nuevos Horizontes El Condado, en la ciudad de Quito.  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11977>
9. BELTRAN B. (España, 2017) Estudio titulado Efectos de la deficiencia de hierro sobre el desarrollo neuropsicológico en lactantes.  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1056545>

10. SEDANO M. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA Y PRÁCTICAS ALIMENTICIAS. HUANCAYO; 2018  
<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/95/Nivel%20de%20conocimiento%20de%20las%20madres%20sobre%20anemia%20ferrop%C3%A9nica%20y%20pr%C3%A1cticas%20alimenticias%20relacionado%20con%20la%20prevalencia%20de%20anemia%20en%20ni%C3%B1os%20de%206%20a%2035%20meses%20en%20el%20puesto%20de%20salud%20Cocharcas-%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  
11. LOPEZ M. (Lima, 2018) Estudio titulado Adherencia a la suplementación de hierro en niños de 6 a 35 meses: Factores asociados y Recomendaciones desde la Economía del Comportamiento.  
[https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3270/LopezMaria\\_TesisLicenciatura\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3270/LopezMaria_TesisLicenciatura_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
12. MAMANI F. & PALOMINO A. (LIMA, 2020) Estudio titulado Factores Asociados en la Adherencia al Tratamiento de Anemia Ferropénica con Hierro Polimaltosado en Niños Menores de 2 Años  
<https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigacion/article/view/1640/1923>
  
13. GUERRERO M. & HUANCAS M. (Piura, 2019) Estudio titulado Factores Asociados en adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 3 años – Essalud Castilla.  
[http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15230/Tesis\\_63662.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15230/Tesis_63662.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
14. EL CUIDADO (NOLA PENDER)  
<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html#:~:text=Nola%20J.,anteponerse%20a%20las%20acciones%20preventivas.>
  
15. OMS-CONCENTRACIONES DE HEMOGLOBINA PARA DIAGNOSTICAR LA ANEMIA Y EVALUAR SU GRAVEDAD  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85842/WHO\\_NMH\\_NHD\\_MNM\\_11.1\\_spa.pdf?sequence=7&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85842/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_spa.pdf?sequence=7&isAllowed=y)
  
16. MANUAL HIS ANEMIA 2019.MANUAL DEL REGISTRO Y CODIFICACION PARA EL MANEJO PREVENTIVO Y TERAPEUTICO DE LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO.SISTEMA DE INFORMACION HIS MINSA.  
[http://www.diresajunin.gob.pe/ver\\_documento/id/cvd20580253bd5632ecd4e8b2c08147ce38f2efc6.pdf/](http://www.diresajunin.gob.pe/ver_documento/id/cvd20580253bd5632ecd4e8b2c08147ce38f2efc6.pdf/)
  
17. ADHERENCIA Y PERSISTENCIA TERAPEUTICA: CAUSAS CONSECUENCIAS  
<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>

## **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**  
**UBICACION DEL**  
**DISTRITO DE PUQUINA**



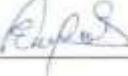
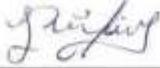
**CENTRO DE SALUD PUQUINA**



## ANEXO N° 2

### REGISTRO DE ASISTENCIA DE SESION EDUCATIVA CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA

TEMA: DRAMATIZACION A MADRES DE NIÑOS DE 6-36 MESES SOBRE  
CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA  
FECHA: 28.07.2022

N° ORDEN	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Rosario Pamela Tone Castillo	47103276		
2	Justita Victoria Cama León	43989252		
3	Candy Angela Araciz Henricz	72304662		
4	Edith Delgado Tone	40259523		
5	Joselin Cosi Solo	72323821		
6	Profesora Rans Flores	75542100		
7	Zuleyka Arias Anco	70566612		
8	Olga Luzo Chire	24616316		
9	Julia Olayda Quispe	42123694		
10	Micoela Mamani Lips	76145495		
11				
12				

ANEXO N° 3  
VISITA DOMICILIARIA



## ANEXO N° 4

### SESIONES DEMOSTRATIVAS



## ANEXO N° 5

### REGISTRO DE ASISTENCIA DE ACTIVIDAD DEMOSTRATIVA

#### PREPARACION DE ALIMENTOS

SESION DEMOSTRATIVA : PREPARACION DE ALIMENTOS RICOS  
EN HIERRO DIRIGIDO A MADRES DE NIÑOS DE 6 - 36 MESES

TEMA: .....

FECHA: 15-03-2022 .....

N° ORDEN	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Candy Angela Arce Herrera	72304667		
2	Rosana Pamela Tora Castillo	47402776		
3	Judith Victoria Camacho	43489250		
4	Edith Delgado Tora	40209523		
5	Jackelin Cusi Soto	72323821		
6	Vanessa Ramos Flores	45742100		
7	Olga Juza Chire	41616316		
8	Zuleyka Arias Arce	70566612		
9	Jackie Okendo Quiroga	42123694		
10	Micaela Mamani Lipe	46145795		
11				
12				



## ACTIVIDAD DE DOSAJE DE HEMOGLOBINA



**ANEXO N° 8**  
**SESION EDUCATIVA**  
**CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA**



ANEXO N° 9

MATERIAL EDUCATIVO

# ¿CUÁLES SON LAS CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA?

**PRIMERO MI SALUD**  
Por ti, por mí, por el Perú

**Bajo rendimiento escolar**

**Aumento de riesgo de infecciones**

**Deterioro en el desarrollo físico**

**Inadecuado desarrollo cerebral en el niño y niña**

Por eso, debemos consumir alimentos de origen animal ricos en hierro, como **los pescados azules**



PERÚ

Ministerio de la Producción



EL PERÚ PRIMERO

## ANEXO N° 10

### Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm)

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
	Severa	Moderada	Leve	
Niños				
<b>Niños Prematuros</b>				
1ª semana de vida		≤ 13.0		>13.0
2ª a 4ta semana de vida		≤ 10.0		>10.0
5ª a 8va semana de vida		≤ 8.0		>8.0
<b>Niños Nacidos a Término</b>				
Menor de 2 meses		< 13.5		13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos		< 9.5		9.5-13.5
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011 <sup>(26)</sup>

Fuente: OMS. 2001. El uso clínico de la sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Cirugía y Anestesia, trauma y quemaduras. Ginebra <sup>(25)</sup>

(\*) En el segundo trimestre del embarazo, entre la semana 13 y 28, el diagnóstico de anemia es cuando los valores de hemoglobina están por debajo de 10.5 g/dl

## ANEXO N° 11

### Tratamiento con hierro para niños de 6 meses a 11 años de edad con anemia leve o moderada

EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS* (Vía oral)	PRODUCTO	DURACIÓN	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Niños de 6 a 35 meses de edad	<b>3 mg/Kg/día</b>  Máxima dosis: 70 mg/día (2)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento

(2): Dosis Máxima: 5 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 1.5 cucharadita de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico por día

## ANEXO N° 12

### VALORES DE HEMOGLOBINA SEGÚN LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

El ajuste de los niveles de hemoglobina se realiza cuando el niño, adolescente, gestante o puérpera residen en localidades ubicadas en altitudes por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar. El nivel de hemoglobina ajustada es el resultado de aplicar el factor de ajuste al nivel de hemoglobina observada.

<b>Niveles de hemoglobina ajustada = Hemoglobina observada - Factor de ajuste por altitud.</b>
--

ALTITUD (msnm)		Factor de ajuste por altitud	ALTITUD (msnm)		Factor de Ajuste por altitud	ALTITUD (msnm)		Factor de Ajuste por altitud
DESDE	HASTA		DESDE	HASTA		DESDE	HASTA	
1000	1041	0.1	3082	3153	2.0	4183	4235	3.8
1042	1265	0.2	3154	3224	2.1	4236	4286	3.9
1266	1448	0.3	3225	3292	2.2	4287	4337	4.0
1449	1608	0.4	3293	3360	2.3	4338	4388	4.1
1609	1751	0.5	3361	3425	2.4	4389	4437	4.2
1752	1882	0.6	3426	3490	2.5	4438	4487	4.3
1883	2003	0.7	3491	3553	2.6	4488	4535	4.4
2004	2116	0.8	3554	3615	2.7	4536	4583	4.5
2117	2223	0.9	3616	3676	2.8	4584	4631	4.6
2224	2325	1.0	3677	3736	2.9	4632	4678	4.7
2326	2422	1.1	3737	3795	3.0	4679	4725	4.8
2423	2515	1.2	3796	3853	3.1	4726	4771	4.9
2516	2604	1.3	3854	3910	3.2	4772	4816	5.0
2605	2690	1.4	3911	3966	3.3	4817	4861	5.1
2691	2773	1.5	3967	4021	3.4	4862	4906	5.2
2774	2853	1.6	4022	4076	3.5	4907	4951	5.3
2854	2932	1.7	4077	4129	3.6	4952	4994	5.4
2933	3007	1.8	4130	4182	3.7	4995	5000	5.5
3008	3081	1.9						

Fuente Instituto Nacional de Salud/Centro Nacional de Alimentación y Nutrición/Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (2015), Adaptado de CDC (1989) CDC criteria for anemia in children and childbearing age women. Morbidity and Mortality Weekly Report 38, 400-404 <sup>(18)</sup>, y Hurtado A, Merino C & Delgado E. (1945) Influence of anoxemia on the hemopoietic activity. Archives of Internal Medicine 75, 284-323. <sup>(20)</sup>

## ANEXO N° 13

### BANNER SOBRE LAS CAUSAS DE LA ANEMIA

INCREMENTO DE NECESIDADES Y/O BAJOS DEPÓSITOS DE HIERRO	BAJO APORTE DE HIERRO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuros (considerado como el grupo de mayor riesgo por lo que su atención es prioritaria) y/o Niños con bajo peso al nacer y/o gemelares.</li> <li>• Niños nacidos a término y/o con Buen peso al nacer.</li> <li>• Niños menores de 2 años.</li> <li>• Niños con infecciones frecuentes</li> <li>• Gestantes (sobre todo en el 3er trimestre).</li> <li>• Parto: Clampaje precoz del cordón umbilical, antes de 1 minuto.</li> <li>• Adolescentes, principalmente mujeres.</li> <li>• Mujeres en edad fértil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingesta dietética insuficiente o inadecuada.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentación complementaria deficiente en hierro hemínico a partir de los 6 meses de edad con o sin lactancia materna.</li> <li>- Alimentación complementaria tardía (inicio después de los 6 meses de edad).</li> <li>- Falta de acceso a los alimentos ricos en hierro de origen animal (hierro hemínico).</li> <li>- Falta de ingesta de los alimentos ricos en hierro hemínico.</li> <li>- Dieta basada principalmente en leche (leche de vaca y otros <math>\geq</math> 24 onzas/día) y carbohidratos.</li> </ul> </li> <li>• Dieta vegetariana sobre todo con alto contenido de fitatos y taninos.</li> </ul>
DISMINUCIÓN DE LA ABSORCIÓN	PÉRDIDAS SANGUÍNEAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores dietéticos que inhiben la absorción del hierro: taninos que están en el té, café, mates y gaseosas; fitatos que están en la fibra y calcio en los productos lácteos.</li> <li>• Patologías del tracto digestivo como diarreas, síndrome de mala absorción gastritis crónica, ausencia del duodeno pos quirúrgica.</li> <li>• Medicamentos que reducen la absorción del hierro: Omeprazol, Ranitidina, Carbonato de Calcio, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hemorragias: Intrauterinas, perinatales, digestivas, etc.</li> <li>- Menorragia (adolescentes)</li> <li>- Introducción de la leche de vaca en el primer año de vida puede producir microsangrado</li> <li>- Infestaciones parasitarias: Uncinarias, Giardia, Plasmodium.</li> <li>- Infecciones por bacterias como Helicobacter</li> <li>- Pylori.</li> <li>- Patologías: Algunas anemias hemolíticas intravasculares, por ejemplo en el caso de malaria y otras patologías que producen hemólisis, u operaciones quirúrgicas, entre otros.</li> <li>- Epistaxis reiteradas, hematuria, hemoptisis, hemorroides sangrantes, pérdida de sangre por heces, etc.</li> <li>- Uso crónico de Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES) y Aspirina que condicione pérdidas patológicas de hierro a nivel digestivo.</li> </ul>

Fuente: Adaptado por el Ministerio de Salud de las referencias bibliográficas<sup>(5, 6, 8)</sup>.

## ANEXO N° 14

### BANNER SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE LA INGESTA DE SUPLEMENTOS DE HIERRO SEGÚN PRESENTACION

Explicar a la madre, padre o cuidador:

- Abrir el frasco de suplemento de hierro (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico) en gotas o jarabe y administrar según la dosis correspondiente, de manera directa en la boca del niño, que no debe contener alimentos.
- Utilizar el gotero o la cucharita para medir el suplemento en gotas o jarabe.
- Tratar de dar el suplemento a la misma hora cada día.
- El suplemento debe darse espaciado de las comidas, 1 a 2 horas después de las comidas.
- Tomar el suplemento de preferencia con jugos ricos en vitamina C o agua hervida.
- Asegurarse que el niño tome todo el jarabe o las gotas inmediatamente para evitar la tinción de los dientes.
- No administrar el suplemento junto con otros medicamentos.
- El consumo del suplemento de hierro en gotas o jarabe o los Micronutrientes deberán ser suspendidos cuando los niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento de antibióticos.

#### **NO OLVIDAR**

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Lavar el dosificador (vasito, gotero, cucharita), enjuagar con agua hervida y mantener en un lugar limpio hasta la próxima dosis

**Recordar que el suplemento de hierro es un refuerzo en la alimentación, no sustituye a los alimentos ricos en hierro de origen animal que los niños deben consumir.**

## ANEXO N° 15

### BANNER SOBRE EL MANEJO DE LOS POSIBLES EFECTOS COLATERALES DE LOS MICRONUTRIENTES

Cuando entregue Micronutriente a la madre o cuidador se debe indicar:

- Tener en cuenta que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva y que empiezan a consumir Micronutrientes, exactamente a los 6 meses, pueden presentar heces sueltas debido a:
  - Cambios en la flora intestinal (microorganismos) asociados con la introducción del hierro en la dieta.
  - Efectos del ácido ascórbico contenido en los Micronutrientes, en el peristaltismo intestinal en los bebés, quienes previamente han recibido cantidades pequeñas de ácido ascórbico a través de la leche materna.
- Generalmente la diarrea en niños más grandes estará relacionada a:
  - a. Prácticas inadecuadas de lavado de manos.
  - b. Inadecuada manipulación de alimentos.
  - c. Insalubridad dentro del hogar.
  - d. Consumo de agua insegura.
- Que el niño puede presentar algunos malestares que van a pasar y que no hay por qué alarmarse.
- Estos malestares puede ser: náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento.
- También puede ocurrir el oscurecimiento de los dientes (o de la ropa si el suplemento cae en ella). Para evitar que los dientes se oscurezcan, recomendar que se tome el suplemento en gotas o jarabe inmediatamente, sin tenerlo por mucho tiempo en la boca.
- Advertir que las deposiciones podrían oscurecerse, ya que normalmente alguna pequeña cantidad de hierro se excreta en las heces y provoca el oscurecimiento en el color de las heces. El color de las deposiciones desaparecerá cuando deje de tomar el suplemento. Estas coloraciones de las deposiciones no son dañinas para el niño, reflejan más bien que el niño está tomando el suplemento de hierro y la suplementación debe continuar hasta cumplir con los meses establecidos para controlar la anemia.
- Si se presentan estos efectos en el niño, TRANQUILIZAR A LA MADRE, indagar sobre la dosis utilizada, verificar el volumen en el frasco o gotero y si es tomado con las comidas o lejos de ellas.
- Indicar que las náuseas, vómitos y diarreas son temporales; si persisten hay que indicar que pruebe fraccionando la dosis del suplemento de hierro o cambiar el horario (si es tomado con las comidas, distanciarlo de ellas; si no es tomado con las comidas, probar tomar el suplemento con ellas)
- Si hay estreñimiento, indicar que el estreñimiento pasará a medida que el niño vaya consumiendo más alimentos, sobre todo frutas y verduras.
- Si los malestares persistieran, consultar con el médico del establecimiento de salud más cercano.