REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana

Factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses en el centro de salud Victor Raul Hinojosa Llerena en el año 2024

Tesis presentada por las Bachilleres:

Rodriguez Huajardo, Angela Janeth

ORCID: 0009-0007-1470-1202

Wong Tamo, Diana Alejandra

ORCID: 0009-0006-2411-782X

para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Vizcarra Velasco, Carlos Emilio

ORCID: 0000-0001-6849-5482

Arequipa - Perú
2025

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

MEDICINA HUMANA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 11 de Marzo del 2025

Dictamen: 014698-C-EPMH-2025

Visto el borrador del expediente 014698, presentado por:

2018224722 - RODRIGUEZ HUAJARDO ANGELA JANETH
2018247632 - WONG TAMO DIANA ALEJANDRA

Titulado:

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Titulo Profesional/Titulo de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

MEDICO CIRUJANO

29220477 - LINARES MORANTE LUIS FERNANDO
DICTAMINADOR

29562505 - FUENTES CHICATA NANCY GEORGINA
DICTAMINADOR

40374914 - ALPACA CANO CESAR GUILLERMO
DICTAMINADOR

Factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses en el centro de salud Victor Raul Hinojosa Llerena en el año 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%	23%	6%	20%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	9%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	2%
4	cmhnaaa.org.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	1%
9	repositorio.uia.ac.cr:8080 Fuente de Internet	1%
10	Submitted to Universidad Nacional del Santa Trabajo del estudiante	1%

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Dedicatoria

A mis padres Yanet y Jesús por su amor incondicional, sus sacrificios y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia, por ser mi refugio y mi fuente de fortaleza y a mi hermano Jhordy por su apoyo constante y por recordarme siempre que los sueños se alcanzan con un "tú puedes monga". Para ti mi amor Alejandro por creer en mí siempre y ser mi alegría en este camino.

Angela Janeth Rodríguez Huajardo

Para mis queridos padres Augusto y Roxana que son los pilares fundamentales en mi vida, siendo mi fortaleza e inspiración para poder superarme cada día, demostrándome su amor incondicional por lo que siempre estaré agradecida. A mis hermanos Luciana y Jhonatan por su apoyo constante y sus palabras de aliento para que logre mis objetivos. Y a Dennis por tu amor y apoyo incondicional, por iluminar mi vida y sostener mi mano.

Diana Alejandra Wong Tamo

.

.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Agradecimiento

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, por ofrecernos las herramientas para poder alcanzar nuestros objetivos y sueños de ser médicos.

Al centro de salud de Víctor Raúl Hinojosa Llerena, por permitirnos el uso de sus instalaciones que favorecieron la realización del estudio.

A nuestros asesores, por el tiempo y apoyo en nuestro trabajo.

A agradecemos a todas las personas que en alguna forma nos han ayudado o intervinieron para que podamos desarrollar la tesis

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024.

MÉTODOS: Se realizó un trabajo de investigación de tipo cuantitativo, descriptivo y no experimental, corte transversal y retrospectivo. La muestra de 105 pacientes pediátricos diagnosticados con anemia o en tratamiento de anemia 0 a 36 meses de edad durante el año 2024, se aplicó una encuesta a las madres, adherencia al tratamiento dietético y farmacológico. Para la estadística inferencial se relacionan variables mediante la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia del 5%.

RESULTADOS: Se obtuvo una muestra de 105 pacientes donde la relación entre los factores socioeconómicos, se encontró una relación significativa entre la edad de las madres y la adherencia al tratamiento dietético (p= 0.037) siendo menor el grupo de 31 a 35 años (89.0%) y la ocupación de la madre que tuvo una relación significativa (p=0.001), con mejor adherencia en madres cuya ocupación es en su casa (100%). En general, la adherencia al tratamiento dietético fue mayor (97.1%) en comparación con el farmacológico (19.1%).

CONCLUSIONES: Entre los factores asociados a la adherencia al tratamiento dietético se vio que existe una asociaron significativa en la edad de las madres y la ocupación de la madre que tenían. En cuanto a la asociación del tratamiento dietético y farmacológico con la adherencia a la anemia se obtuvo solo un 19.1%.

PALABRAS CLAVES: Anemia, factores socioeconómicos, adherencia al tratamiento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the factors related to adherence to anemia treatment in mothers of children aged 0-36 months at the Víctor Raúl Hinojosa Llerena health center in 2024.

METHODS: A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional and retrospective research study was conducted. The sample of 105 pediatric patients diagnosed with anemia or in treatment of anemia 0 to 36 months of age during the year 2024, a survey was applied to mothers, adherence to dietary and pharmacological treatment. For inferential statistics, variables were related using the chi-square test with a significant level of 5%.

RESULTS: A sample of 105 patients was obtained where the relationship between socioeconomic factors, a significant relationship was found between the age of the mothers and adherence to dietary treatment (p= 0.037) being lower in the group of 31 to 35 years old (89.0%) and the occupation of the mother had a significant relationship (p=0.001), with better adherence in mothers whose occupation is at home (100%). Overall, adherence to dietary treatment was higher (97.1%) than pharmacological (19.1%).

CONCLUSIONS: Among the factors associated with adherence to dietary treatment, it was seen that there is a significant association between the age of the mothers and the occupation of the mothers they had. As for the association of dietary and pharmacological treatment with adherence to anemia, only 19.1% was obtained.

KEY WORDS: Anemia, socioeconomic factors, treatment adherence.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria
Agradecimiento
RESUMEN
ABSTRACT
ÍNDICE GENERAL
ÍNDICE DE TABLAS
ÍNDICE DE GRÁFICOS
INTRODUCCIÓN 1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO 3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 4
Enunciado del problema 4
Área de intervención de conocimiento 4
Operacionalización de Variables 4
Interrogantes Básicas 10
Tipo de investigación 10
Nivel de investigación 10
Descripción de problema 10
Justificación 12
OBJETIVOS 13
Objetivo general 13
Objetivos específicos 13
MARCO TEÓRICO 14
Definiciones 14
Criterios de diagnóstico 18
Tratamiento 22
Prevención 23
ANTECEDENTES 26
HIPÓTESIS 36
CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS 37
TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN 38
Técnicas 38

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Instrumento 38
Materiales 39
CAMPO DE VERIFICACIÓN 39
Ubicación espacial 39
Ubicación temporal 39
Unidades de estudio 40
Universo 40
Muestra 40
ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 42
Organización 42
Recursos 42
Validación de instrumentos 42
Análisis estadístico 44
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 45
DISCUSIÓN 56
CONCLUSIONES 60
RECOMENDACIONES 61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 62
ANEXOS 71

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Características generales de la población 46
Tabla N°2: Grado de anemia en la población..... 49
Tabla N°3: Adherencia al tratamiento dietético, farmacológico y en general..... 50
Tabla N°4: Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico 50
Tabla N°5: Factores asociados a la adherencia al tratamiento dietético 54

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1: Gráfico de barras de los participantes según el nivel socioeconómico de la familia 47

Gráfico N°2: Gráfico de barras de los participantes según nivel de instrucción de las madres48

Gráfico N°3: Gráfico de barras de los participantes según jornada laboral de madres..... 48

Gráfico N°4: Gráfico de barras de los participantes según condición ocupacional de las madres 49

Gráfico N°5: grafico de barras del porcentaje según las respuestas de la primera pregunta de la prueba de adherencia de Morisky-Green-Levine. 52

Gráfico N°6: gráfico de barras del porcentaje según la respuesta de la segunda pregunta de la prueba de Morisky-Green-Levine. 52

Gráfico N°7: gráfico de barras del porcentaje según la respuesta de la tercera pregunta de la prueba de Morisky-Green-Levine 53

Gráfico N°8: gráfico de barras del porcentaje según la respuesta de la cuarta pregunta de la prueba de Morisky-Green-Levine 53

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INTRODUCCIÓN

La anemia se identifica por la disminución de glóbulos rojos o hemoglobina por debajo de los valores normales. También definida como una concentración de hemoglobina por debajo de 2 desviaciones estándar según género, edad y altura a nivel del mar. Usualmente, no hay sintomatología en los afectados y se diagnostica mediante la medición de hemoglobina.

Siendo aun un problema social difícil de combatir por presentar diversos factores, ya que es innegable la importancia y el rol que deben de cumplir los diferentes agentes de la sociedad que forman parte del entorno del menor, recalcando que la prevención de la anemia se debe dar en el primer nivel de atención en donde se realiza la promoción, prevención y recuperación de la anemia teniendo en cuenta los aspectos culturales y sociales de su población con paquetes de atención integral de acuerdo a cada etapa de vida. El personal de salud debe educar a la sociedad, sobre las consecuencias e importancia del manejo de la anemia una vez diagnosticada correcto seguimiento de los casos de anemia, con el fin de hacer conciencia con los padres de familia y obtener una adecuada adherencia al tratamiento.

Además, en el Perú, la anemia es un problema grave. En el año 2023, Arequipa registró 7938 casos de anemia en niños de 6 a 35 meses. La región andina tiene la mayor prevalencia de anemia, superando a la selva y la costa, tanto en zonas rurales como urbanas. La anemia por deficiencia de hierro es el problema de nutrición más frecuente y ampliamente distribuido en niños menores de 5 años. Sin embargo, no es la única condición que afecta a la población, ya que también debemos considerar la deficiencia de ácido fólico, vitamina B12, micronutrientes, inflamación o parasitosis.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Durante nuestros años de estudio nos dimos cuenta de que la anemia es una patología que afecta preferentemente a niños de manera aguda que le afecta en su desarrollo físico y crónica en cuanto al desarrollo cognitivo reflejado en el bajo rendimiento escolar a comparación de niños sin anemia donde es necesario actuar de manera preventiva y proporcionar un tratamiento eficaz y de inmediato para disminuir y evitar las complicaciones que afectan en todos los ciclos de vida. Por ello la importancia y preocupación del Estado para generar y fortalecer los programas relacionados a la prevención.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Enunciado del problema

¿Cuáles son los factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024?

1.2 Área de intervención de conocimiento

1.2.1 Área general: Ciencias de la Salud

1.2.2 Área específica: Medicina Humana

1.2.3 Especialidad: Pediatría

1.2.4 Línea: Anemia infantil

1.3 Operacionalización de Variables

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

VARIABLE	INDICADOR	DEFINICIÓN	INSTRUMENTO	UNIDAD/CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores socio económicos	Edad de la madre	Fecha de nacimiento	Ficha de recolección de datos	Años	Cuantitativa
	Sexo de los hijos	Caracteres sexuales		Masculino Femenino	Cualitativa
	Edad de los hijos	Fecha de nacimiento		Años	Cuantitativa
	Nivel socioeconómico de los padres	Ingreso mensual promedio de la familia		Extrema pobreza Pobreza Clase media Clase alta	Cualitativa
	Jornada laboral de la madre	Situación laboral de la madre		No trabaja Trabajo de medio tiempo Trabaja 8 horas Trabaja más de 8 horas	Cualitativa
				Su casa Empleada privada Empleada pública Independiente	Cualitativa
	Servicios básicos	Cuenta con servicio de agua, desagüe y carro recolector de basura		SI NO	Cualitativa

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Grado de instrucción de los padres	Formación educativa del padre o madre		Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Cualitativa
	Número de hijos	Número de hijos a cargo del cuidador		1 hijo 2 a 3 hijos 4 a más hijos	Cuantitativa
Adherencia al tratamiento	Adherencia del tratamiento dietético	He recibido orientación e información sobre alimentos con un gran contenido de hierro.	Encuesta	Nunca A veces Siempre	Cualitativo
		He recibido orientación e información sobre alimentos que ayudan a asimilar el hierro.			
		Soy el único responsable de la alimentación y suplementación de sulfato ferroso a mi menor hijo,			

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

		sin intervención de terceros.			
		Me es difícil preparar comidas con alto contenido de hierro (carnes rojas, vísceras, sangrecita, morcilla)			
		Incluyó en la dieta diaria de mi hijo alimentos como sangrecita, hígado, menestras.			
		Le doy alimentos que no está dentro de su tratamiento dietético como dulces, bebidas gasificadas, frituras embolsadas Siendo nunca: 0 veces, a veces: 1-			

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

		3 veces/semana, siempre: todos los días			
		¿Con que frecuencia mi menor hijo sufre enfermedades infecciosas durante el año? Siendo nunca: 0 veces, a veces: 1-2 veces, siempre: > 3 veces			
		Llevo a mi hijo a sus controles en las fechas indicadas por el profesional de salud.			
		Reemplazo alimentos por suplementos			
		Los medicamentos			

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

		para el tratamiento de anemia los otorga el centro de salud cada mes.			
	Adherencia al tratamiento farmacológico	Cumple adecuadamente el tratamiento contra anemia	Test de Morisky-Green y Levine	SI NO	Cualitativo
Grado de anemia	Anemia	Reducción de valor de hemoglobina. Leve: 10-10,9 mg/dL Moderada: 7,0 - 9.9 mg/dL Severa: <7,0 mg/dL *Corrección de Hb de altura para Arequipa: -1,4 mg/dL	Hemograma automatizado	Anemia leve Anemia moderada Anemia severa	Cuantitativa

- Variable independiente: Factores socioeconómicos de adherencia en la administración de tratamiento de anemia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Variable dependiente: Adherencia al tratamiento de anemia

1.4 Interrogantes Básicas

1.4.1 ¿Cuáles son los factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa en el año 2024?

1.4.2 ¿Cuál es la influencia de los factores en la adherencia del tratamiento en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa en el año 2024?

1.4.3 ¿Cuál es la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa en el año 2024?

1.5 Tipo de investigación

La investigación es de tipo semicuantitativo.

1.6 Diseño de investigación

No experimental, corte transversal y retrospectivo

1.7 Nivel de investigación

Descriptivo

1.8 Descripción de problema

La anemia por deficiencia de hierro en niños menores de 36 meses es un problema de salud pública a nivel mundial. En países en desarrollo como Perú, sigue siendo una prioridad nacional debido a sus efectos adversos en el desarrollo cognitivo y psicomotor durante los primeros años de vida relacionada con elevadas tasas de morbimortalidad infantil predisponiendo a otras enfermedades en la población infantil, por ello se han iniciado esfuerzos para combatir este problema en varios niveles, incluidas intervenciones comunitarias destinadas a aumentar la ingesta de hierro mediante soluciones innovadoras. Por ejemplo, el municipio de Surco ha puesto en marcha iniciativas para mejorar las opciones dietéticas, como el desarrollo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de bases de sopa ricas en hierro que sean apetecibles para los niños (1). Por tanto, abordar la anemia en el Perú exige un esfuerzo concertado que combine la educación nutricional, el apoyo económico y el acceso a la atención sanitaria para mejorar el panorama general de la salud.

En nuestro país, de acuerdo con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del INEI, en el primer semestre de 2024, el 42.8% de los niños de entre 6 y 35 meses de edad padecían anemia. Esto representa una ligera mejora respecto al 43.6% registrado en el mismo período del año anterior. En el país, las regiones con mayor prevalencia de anemia son Puno, Ucayali, Madre de Dios, Loreto, Apurímac, Huancavelica, Pasco, Ayacucho, Cusco, y Junín. (2).

En consecuencia, la anemia no solo representa un desafío de estudio debido a su diversidad de factores ya que requiere un enfoque multifacético que no solo reconozca las implicaciones médicas sino también los factores socioeconómicos que agravan esta condición, junto con aquellos que influyen en la adherencia al tratamiento, todo esto tiene un impacto crucial. La alta incidencia de anemia, especialmente en poblaciones vulnerables, como los niños y las mujeres embarazadas, resalta la importancia de implementar intervenciones específicas con urgencia que aborden las deficiencias nutricionales y aumenten la accesibilidad a la atención médica. Los estudios indican que la salud hematológica de las personas puede influir significativamente en el bienestar general y la productividad, lo que hace imperativo que las iniciativas de salud pública prioricen las estrategias de prevención de la anemia (3). Por lo tanto, esta investigación permitirá la identificación de los factores relacionadas a la adherencia del tratamiento por lo cual ayudará como información y permitirá establecer un plan de trabajo más específico con el fin de lograr una estrategia integral que combine educación, mejor nutrición

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

y recursos de atención médica es esencial para combatir la anemia de manera efectiva y promover comunidades más saludables en el Perú para 2024.

1.9 Justificación

1.9.1 Relevancia social

La anemia es una enfermedad que actualmente a nivel global y en países en vías de desarrollo como el Perú tiene una gran prevalencia incluso en zonas urbanas como rurales; en nuestro país es un problema de salud pública siendo una de las prioridades nacionales poder erradicarla y prevenirla; por ello la importancia de nuestra investigación es identificar los factores relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños atendidos en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024, para identificar los diversos factores existentes que impiden la recuperación nutricional de los niños y así poder brindar los resultados que permitirá ampliar el conocimiento y proponer alternativas de solución con la finalidad de proporcionar y mejorar la calidad de atención a las personas, familiares o educadores para el cumplimiento y así obtener una mejor adherencia del tratamiento logrando un desarrollo y crecimiento pleno en su etapa adulta.

1.9.2 Implicaciones prácticas y de desarrollo

Este trabajo de investigación nos ayuda a identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la anemia en madres de niños atendidos en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena durante el año 2024. Su objetivo es contribuir con un enfoque teórico para desarrollar estrategias que mejoren la salud y nutrición de los niños diagnosticados con anemia.

La anemia es una enfermedad que impacta negativamente en el desarrollo cognitivo, motor y emocional de los niños, con un impacto más severo en aquellos menores de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

36 meses debido a su afectación sistémica en órganos y tejidos. Sus síntomas son generalmente inespecíficos e incluyen palidez, aumento del sueño y retraso en el crecimiento. Cuando los niveles de hemoglobina descienden por debajo de 5 g/dl, pueden aparecer manifestaciones cardiopulmonares como taquicardia, soplo y disnea, además de otros síntomas como cefalea, vértigo, visión borrosa, fatiga y dolor muscular.

En esta investigación, se ha desarrollado un cuestionario como instrumento para recopilar información, que contiene ítems diseñados específicamente para detectar los factores vinculados con la adherencia al tratamiento de la anemia en madres de niños de 0 a 36 meses. Este instrumento se estructuró en dimensiones específicas y se validó a través de la evaluación de expertos.

Con la finalidad de identificar los factores que afectan la adherencia al tratamiento y, a partir de ello, diseñar estrategias eficaces que favorezcan su prevención, disminuyan su impacto y mejoren la adherencia al tratamiento de la anemia.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Identificar el grado de anemia en niños de 0-36 meses atendidos en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024.

2.2.2 Los factores socioeconómicos son un factor relacionado a la adherencia del tratamiento farmacológico en niños de 0 a 36

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

meses de edad en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena durante el año 2024

2.2.3 Los factores socioeconómicos son un factor relacionado a la adherencia del tratamiento dietético en niños de 0 a 36 meses de edad en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena durante el año 2024

2.2.4 Identificar los casos de adherencia dietética y farmacológica en niños de 0-36 meses atendidos en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024.

3.MARCO TEÓRICO

3.1 Definiciones

3.1.1 **Anemia:** Es un trastorno caracterizado por una disminución en los glóbulos rojos o en la concentración de hemoglobina (Hb) por debajo de los niveles normales. Desde una perspectiva de salud pública, se diagnostica anemia cuando la concentración de Hb está por debajo de dos desviaciones estándar del valor promedio, considerando factores como el género, la edad y la altitud. A nivel clínico, cuando los niveles de Hb son inferiores a 7-8 g/dl, pudiendo causar síntomas como palidez, insomnio, irritabilidad y una menor capacidad para realizar actividad física.

3.1.2 **Anemia por deficiencia de hierro:** Es la reducción de los niveles de hemoglobina debido a una deficiencia de hierro, conocida como anemia ferropénica (AF).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.3 **Atención nutricional:** Es proporcionada por un/a profesional en nutrición en un centro de salud que incluye evaluación y diagnóstico del estado nutricional para la elaboración de recomendaciones nutricionales para madres, padres o cuidadores/as de niños/as, adolescentes, mujeres en edad fértil, embarazadas y puérperas. El tiempo mínimo destinado a esta atención es de 45 minutos.

3.1.4 **Consejería nutricional:** Es un proceso de enseñanza llevado a cabo por el/la nutricionista o un/a profesional de la salud capacitado/a en este ámbito y el responsable de la persona en las diferentes etapas de la vida, con el objetivo de mejorar los hábitos alimentarios y nutricionales para garantizar un adecuado estado nutricional enfocándose en aspectos como la lactancia materna, alimentación complementaria, y una nutrición saludable durante el embarazo y el postparto. La duración estimada de la consejería es de 45 minutos.

3.1.5 **Ferritina sérica:** Es una proteína encargada de almacenar hierro, cuya concentración permite evaluar las reservas de este mineral. Su medición es útil para detectar la deficiencia de hierro en personas que, a simple vista, parecen saludables. Sin embargo, los niveles de ferritina pueden elevarse en situaciones de inflamación, infección o daño en el hígado, de ser así el aumento de ferritina está

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

relacionado con un incremento en los niveles de la proteína C Reactiva (PCR), que es una proteína de fase aguda.

3.1.6 **Prescripción nutricional:** Es la recomendación personalizada por el/la nutricionista en los centros de salud, sobre un tipo de dieta adaptada a las necesidades particulares de cada persona donde considera factores como el estado de salud, peso, estatura, sexo, edad, nivel de actividad, hábitos y preferencias alimentarias.

3.1.7 **Adherencia al suplemento de hierro:** Se refiere al cumplimiento del régimen de suplementación con hierro en relación con la dosis y el tiempo establecido. La adherencia es adecuada cuando se consume al menos el 75% de la dosis recomendada durante un periodo de tiempo específico.

3.1.8 **Suplementación:** Es una intervención preventiva o terapéutica para mantener o recuperar niveles adecuados de hierro en el organismo, mediante el uso de suplementos de hierro y/o su combinación con otras vitaminas y minerales.

3.1.9 **Suplemento de hierro:** Son formulaciones de hierro empleadas para prevenir y tratar la deficiencia de este mineral, incluida la anemia ferropénica.

3.1.10 Alimentación saludable: Consiste en una dieta variada y natural o mínimamente procesada, que proporciona la

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

energía y todos los nutrientes esenciales para mantenerse en buen estado de salud y mejorar la calidad de vida en todas las etapas de la vida.

3.1.11 **Atención en los establecimientos de salud :** Los pacientes como a niña y el niño, adolescente, mujer en edad fértil, gestante y puérpera que acuden por primera vez a un centro de salud deben recibir una atención integral según su edad, que incluye la medición de la hemoglobina donde el/la profesional de salud realiza el ajuste del valor de hemoglobina en regiones ubicadas a más de 500 metros sobre el nivel del mar, considerando el lugar de residencia en los últimos 4 meses. (Tabla N° 1)

Tabla N° 1
AJUSTES A LA CORRECCIÓN DE HEMOGLOBINA (g/dL) EN INCREMENTOS DE 500 M DE ELEVACIÓN

Rangos de elevación (msnm)	Ajustes en la concentración de hemoglobina (g/dL) Disminuir:
1- 499	0
500 - 999	0.4
1000 - 1499	0.8
1500 - 1999	1.1
2000 – 2499	1.4
2500 – 2999	1.8
3000 – 3499	2.1
3500 – 3999	2.5
4000 – 4499	2.9
4500 - 4999	3.3

Fuente: Organización Mundial de la Salud Directrices sobre los límites de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones. 2024.
Los ajustes son la cantidad restada del nivel de hemoglobina observado de un individuo o agregada al límite de hemoglobina que define la anemia (en g/dL)
Ajustes propuestos por todos los grupos de población basados en la ecuación: Ajuste de hemoglobina (g/dL) = (0,0056384 x elevación) + (0,0000003 x elevación)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2 Criterios de diagnóstico

3.2.1 Diagnóstico de anemia por deficiencia de hierro

Los criterios clínicos y pruebas diagnósticas. El criterio clínico incluye una anamnesis detallada, que evalúa:

- **Antecedentes neonatales:** Se debe considerar la edad gestacional, el tipo de sangre tanto del paciente como de la madre, la presencia de prematuridad, el bajo peso al nacer, la deficiencia de hierro materna, los embarazos múltiples y cualquier patología perinatal.
- **Lactancia y alimentación:** Se evalúa si el paciente recibió lactancia materna exclusiva, el uso de fórmula láctea, leche de origen animal o una combinación de estos en menores de un año, así como la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido de hierro.
- **Pérdidas crónicas:** Sangrados digestivos altos o bajos; y en mujeres de edad fértil la presencia de menstruación abundante.
- **Suplementación preventiva:** Historial de suplementación en niños/as, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas.
- **Enfermedades previas:** Enfermedades infecciosas o inflamatorias.
- **Exposición a fármacos y sustancias tóxicas:** Incluye el consumo de antibióticos, antiinflamatorios, medicamentos anticomiciales, productos homeopáticos, hierbas medicinales, así como la exposición a compuestos nocivos como nitratos, plomo y arsénico.
- **Residencia habitual:** Ubicación de residencia durante los últimos tres meses.

3.2.2 Examen físico: Los síntomas/signos (Tabla N° 12).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N° 12
Signos y síntomas de la anemia

Órganos o sistemas afectados	Síntomas y signos
Síntomas generales	Sueño incrementado, astenia, inapetencia, anorexia, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes pequeños; baja ganancia corporal.
Alteraciones en piel y faneras	Piel y membranas mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas (platoniquia) o con la curvatura inversa (coiloniquia).
Alteraciones de conducta alimentaria	Pica. Tendencia a comer tierra (geofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.
Síntomas cardiopulmonares	Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando el valor de hemoglobina es muy bajo (<5d/dLl)
Alteraciones digestivas	Queilitis angular, estomatitis, glositis (lengua de superficie lisa, sensible, adolorida o inflamada, de color rojo pálido o brilloso, entre otros
Alteraciones inmunológicas	Defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos
Síntomas neurológicos	Alteración del desarrollo psicomotor del aprendizaje y/o la atención. Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, adaptado de las referencias bibliográficas.

3.2.3 Exámenes de apoyo al diagnóstico:

Cuando el nivel de hemoglobina (Hb) es inferior al valor normal (Tabla N°13) según la edad o condición, se deben solicitar de inmediato los siguientes análisis de laboratorio:

- Análisis completo de sangre de tercera generación que incluye hemoglobina, hematocrito, glóbulos rojos, glóbulos blancos, volumen corpuscular medio (VCM), hemoglobina corpuscular media (HMC), concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM), recuento de plaquetas. (Tabla N°15)
- Conteo de reticulocitos.
- Niveles de ferritina. (Tabla N°14)
- Proteína C Reactiva (para descartar infecciones o procesos inflamatorios).
- Revisión de frotis sanguíneo (para detectar microcitosis, hipocromía y anisocitosis).
- Análisis de heces para detectar parásitos de forma seriada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- Prueba de gota gruesa en áreas endémicas de malaria.

- Medición de plomo en sangre en regiones con riesgo de contaminación.

Tabla N° 13
Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia (Hasta 500 msnm)

Población	Con Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)
Prematuros/as				
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
Nacidos/as a Término				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 5 meses	< 9.5			9.5-13.5
Niños/as	**Severa**	**Moderada**	**Leve**	
De 6 a 23 meses	< 7,0	7.0 - 9.4	9.5 - 10.4	≥ 10.5
De 24 a 59 meses	<7.0	7.0—9.9	10.0 -10.9	>11.0
De 5 a 11 años	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	≥ 11.5
Adolescentes				
Mujeres de 12 - 14 años no embarazadas	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 12 a 14 años	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	≥ 13.0
Mujeres NO Gestantes (15 años a más)	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Gestantes y Puérperas				
Primer Trimestre	< 7.0	7.0 – 9.9	10.0 – 10.5	>11.0
Segundo Trimestre	< 7.0	7.0 – 9.4	9.5 – 10.4	≥ 10.5
Tercer trimestre	< 7.0	7.0 -9.9	10.0 – 10.9	>11.0
Puérpera	< 8.0	8.0 – 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud Directrices sobre los límites de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones. 2024

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla N° 14
Valores de corte de ferritina para definir la deficiencia de hierro

Grupo etario	Ferritina sérica (ug/L) (a,b)			
	Anemia ferropénica confirmada	Individuos con infección o inflamación	Individuos aparentemente sanos (c)	Individuos no sanos
< 23 meses	< 12	<30	-	
24 a 59 meses	< 12	<30	-	
5 a 11 años	< 15	<70	>150 mujeres > 200 hombres	>500(d)
12 a 17 años	< 15	<70	>150 mujeres > 200 hombres	>500
18 a 59 años	< 15	<70	>150 mujeres > 200 hombres	>500
Mujeres embarazadas	< 15 (Primer trimestre) (e)	-	-	-

Fuente: WHO, Guideline on use of Ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations. 2020

a) Determinaciones anteriores de la OMS y la nueva evidencia
b) Los indicadores de inflamación deben evaluarse junto con la concentración de ferritina y la ferritina debe ajustarse según lo necesario.
c) Se define individuo aparentemente sano a aquel con bienestar físico para su edad y estado fisiológico sin alteraciones detectables enfermedad o dolencias
d) En poblaciones adultas no saludables, una concentración de ferritina superior a 500 ug/L puede indicar riesgo de sobrecarga de hierro u otra enfermedad. Este valor de corte indica la necesidad de la evaluación clínica y de laboratorio para establecer el diagnóstico y la causa subyacente de los niveles de ferritina.
e) Hay varios cambios fisiológicos que ocurren en el embarazo que pueden contribuir a la variación de los umbrales de deficiencia de hierro en el embarazo definidos por la ferritina sérica, incluido un aumento fisiológico en las proteínas de fase aguda secundaria al embarazo; expansión del volumen plasmático en el segundo trimestre y cambios en las medidas inflamatoria en el último trimestre del embarazo.

Tabla N° 15
Pruebas de diagnóstico diferencial de anemia microcítica

Prueba	Anemia Ferropénica	Talasemia	Enfermedad Crónica
Hemoglobina	Disminuida	Disminuida	Disminuida
Recuento de eritrocitos	Disminuido	Normal/elevado	Normal/Disminuido
VCM	Disminuido	Disminuido	Normal/elevado
HCM	Disminuido	Disminuido	Normal/elevado
Ferritina Sérica	Disminuida	Normal	Elevada

Fuente: Adaptado de Pediatría de Nelson

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.3 Tratamiento

3.3.1 Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro

3.3.1.1 Tratamiento en el niño y la niña menor de 6 meses de edad nacido/a término y con buen peso al nacer

- Recomendar la administración de hierro suplementario a una dosis de 3mg/kg/día, de forma ininterrumpida por 6 meses (Tabla N°16).

Tabla N° 16
Tratamiento de anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña menor a < 6 meses, nacido/a a término y con buen peso al nacer

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
< 6 meses	3 mg/Kg/día (máxima dosis 40 mg/d)	Sulfato Ferroso	gotas	Diaria	6 meses consecutivos
		Complejo Polimaltosado* Férrico			

(*) alternativa al sulfato ferroso

- Una vez finalizado el tratamiento, se inicia la suplementación preventiva conforme a la edad, según lo estipulado en la presente norma.

3.3.1.2 Tratamiento en el niño y la niña de 6 meses a 11 años

- Recomendar la administración de hierro suplementario a una dosis de 3mg/kg/día, de forma ininterrumpida por 6 meses (Tabla N°17).

Tabla N° 17
Tratamiento de anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña de 6 meses a 11 años de edad

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
6 a 35 meses	3 mg/Kg/día (Máximo dosis 70 mg/día)	Sulfato Ferroso	gotas o jarabe	Diaria	6 meses continuos.
		Complejo Polimaltosado Férrico*			
36 a 59 meses	3 mg/Kg/día (Máximo dosis 90 mg/día)	Sulfato Ferroso	jarabe		
		Complejo Polimaltosado Férrico*			
5 a 11 años	3 mg/Kg/día (Máximo dosis 120 mg/día)	Sulfato Ferroso	jarabe o tabletas		
		Complejo Polimaltosado Férrico*			

(*) alternativa al sulfato ferroso

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.4 Prevención

La anemia es una condición compleja que afecta a todas las etapas de la vida. Las estrategias de prevención y tratamiento resaltan la importancia de una coordinación integral entre diferentes sectores.

- Es fundamental que los profesionales de la salud ofrezcan una atención integral a lo largo del crecimiento, desarrollo, control prenatal y posparto, permitiendo la detección de anemia en niños, adolescentes, mujeres embarazadas y puérperas. Estas poblaciones deben recibir suplementos de hierro, ya sea como medida preventiva o como parte del tratamiento.
- Es importante concienciar a madres, familiares y cuidadores sobre las repercusiones permanentes de la anemia, resaltando la necesidad de mantener una alimentación balanceada con alimentos ricos en hierro, así como la relevancia de una detección y tratamiento oportunos.
- Se deben enfatizar las consecuencias adversas de la anemia en el desarrollo físico, cognitivo y motor, ya que puede impactar negativamente en el desempeño escolar, reducir habilidades motoras y aumentar la probabilidad de padecer enfermedades crónicas en la edad adulta.

Adicionalmente, se recomienda la implementación de estrategias como el control de parásitos intestinales, la promoción de la vacunación, el consumo de alimentos enriquecidos con hierro, el acceso a agua potable, el hábito del lavado de manos y el mantenimiento de una higiene alimentaria adecuada.

3.4.1 Suplementación preventiva

3.4.1.1 En el niño y en la niña menor de 6 meses (Tabla N°5)

- Los bebés con bajo peso al nacer o prematuros comienzan a recibir suplementos preventivos a los 30 días de vida y finalizan a los 5 meses y 29 días.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Los bebés nacidos a término y con peso adecuado comienzan la suplementación preventiva a los 4 meses de edad.

Tabla N° 5
Suplementación con hierro en la niña y el niño menor de 6 meses de edad

Condición	Edad de administración	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Tiempo de administración
Niña/niño con bajo peso al nacer y/o prematuro/a	A los 30 días de nacido	2mg/Kg/día	Sulfato ferros	gotas	Diaria	Hasta los 5 meses 29 días cumplidos
			Complejo Polimaltosado férrico*			
Niña/niño nacido/a a término con adecuado peso al nacer	A los 4 meses de edad	2mg/Kg/día	Sulfato ferroso		Diaria	Hasta los 6 meses cumplidos
			Complejo Polimaltosado férrico*			

Nota: A partir de los 6 meses de edad, la suplementación preventiva para niños con bajo peso al nacer será igual al del niño nacido a término con adecuado peso al nacer.
(*) Alternativa al sulfato ferroso.

3.4.1.2 En el niño y la niña de 6 a 11 meses de edad

- Comienza la administración de hierro si la hemoglobina es mayor o igual a 10.5 g/dL, de manera diaria por 6 meses seguidos (Tabla N°6).
- En caso de no haber iniciado la suplementación a tiempo, se realiza en la primera visita al centro de salud.

Tabla N° 6
Suplementación con hierro y otras combinaciones de multivitamínicos el niño y en la niña de 6 a 11 meses

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
6 a 11 meses	2 mg/kg	Sulfato Ferroso	gotas o jarabe	Diaria	6 meses consecutivos
		Complejo Polimaltosado Férrico*			
	1 sobre	Micronutrientes	polvo de 1 g		

(*) Alternativa al sulfato ferroso

3.4.1.3 En el niño y la niña de 12 meses a 23 meses de edad

- A los 12 meses de edad, se realiza la medición de Hb, si es > o = 10.5g/dL tiene un periodo de descanso de la suplementación por 3 meses. (Tabla N°7)

Tabla N° 7
Suplementación con hierro y otras combinaciones de multivitamínicos en niño el niño y la niña de 12 a 23 meses

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
12 a 23 meses	2 mg/kg/día	Sulfato Ferroso	Gotas o jarabe	Diaria	6 meses consecutivos
		Complejo Polimaltosado Férrico*			
	1 sobre	Micronutrientes	polvo de 1 g		

(*) Alternativa al sulfato ferroso

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Después de este período, se realiza la medición de Hb, si el valor es mayor o igual a 10.5g/dL, se recomienda la administración preventiva de hierro por un periodo de 6 meses.

3.4.1.4 En el niño y la niña de 24 a 59 meses

- Se comienza la suplementación cuando la Hb es mayor o igual a 11 g/dL: los niños de 24 a 35 meses reciben suplementos durante 6 meses; mientras que los de 36 a 59 meses, durante 3 meses; en ambos casos de manera diaria y continua (Tabla N°8).

Tabla N° 8
Suplementación con hierro y otras combinaciones de multivitamínicos en el niño y la niña de 24 a 59 meses

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
24 a 35 meses	30 mg Hierro elemental*	Sulfato Ferroso	jarabe	Diaria	3 meses continuos en el año
		Complejo Polimaltosado Férrico*			
	2 sobres	Micronutrientes en polvo de 1 g	polvo		
36 a 59 meses	30 mg Hierro elemental*	Sulfato Ferroso	jarabe		
		Complejo Polimaltosado Férrico*			
	2 sobres	Micronutrientes en polvo de 1 g	polvo		

(*) Alternativa al sulfato ferroso

3.4.1.5 En el niño y la niña de 5 a 11 años

- Se inicia la suplementación cuando la hemoglobina es mayor o igual a 11.5 g/dL durante 3 meses seguidos (Tabla N° 9).

Tabla N° 9
Suplementación con hierro en el niño y la niña de 5 a 11 años

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
5 a 11 años	60 mg de hierro elemental	Sulfato ferroso	Jarabe o tableta	Diaria	3 meses continuos en el año

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. ANTECEDENTES

4.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

4.1.1 Kabtamu Gemechi, Haftu Asmerom, Bez Sileshi, Rebuma Belete, Firayad Ayele, Kabtamu Nigussie, tilahum Bete, Abraham Negash, Addis Sertsu, Shamnel Mekonnen, Mesay Arkew (2024) "ANEMIA Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ASISTEN A HOSPITALES PÚBLICOS EN EL ESTADO REGIONAL DE HARIRI, EN EL ESTE DE ETIOPÍA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL"

La anemia infantil es un importante problema de salud pública mundial. Influye en el desarrollo físico y cognitivo, así como en la inmunidad de los niños afectados. Este estudio buscó identificar cuántos niños menores de cinco años que acuden a hospitales públicos en la región estatal de Harari, en el este de Etiopía, padecen anemia y los factores que están relacionados con esta condición. La anemia en esta población puede afectar negativamente el desempeño académico, el potencial laboral y aumentar la morbilidad y mortalidad, aunque la información disponible es limitada en cuanto a su alcance y los factores predictivos involucrados. El estudio transversal basado en la institución se realizó en el Hospital Universitario Especializado Integral Hiwot Fana y el Hospital Jugal desde el 1 de julio de 2022 hasta el 31 de agosto de 2022. Un total de 330 niños menores de cinco años participaron mediante la técnica sistemática de muestreo aleatorio. Los datos sobre las características sociodemográficas y otros posibles factores se recogieron a través de entrevistas cara a cara con los padres/tutores legales de los niños. Se recogieron cuatro mililitros de muestras de sangre venosa para un recuento completo de células sanguíneas. Los datos recopilados se verificaron para comprobar su integridad, se introdujeron en el software estadístico Epi-Data versión 4.6 y se exportaron al paquete estadístico para ciencias sociales versión 25 para su análisis. Se llevó a cabo la regresión logística bivariable y multivariable y $P < 0,05$ se consideró

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

estadísticamente significativo. La prevalencia general de anemia fue del 33 % (intervalo de confianza del 95 % [IC]: 27,9 %-37,9 %). La edad de los niños de 6 a 11 meses (cociente de par ajustada [AOR] = 3,94, IC del 95 %: 1,55-10,01) y de 12 a 23 meses (AOR = 2,93, IC del 95 %: 1,15–7,43), sin educación materna (AOR = 4,34, IC del 95 %: 1,53-12,35), no exclusivamente la lactancia materna (AOR = 1,98, IC del 95 %: 1,11–3,52), ser gravemente atrofiado (AOR = 3,39, 95 IC: 1,70-6,75) y bajo peso (AOR = 2,1, IC del 95 %: 1,12-3,87) se asociaron significativamente con la anemia entre los niños menores de cinco años. En este estudio, la anemia entre los niños menores de cinco años es un problema moderado de salud pública. Este estudio reveló que la edad de los niños pequeños, el nivel de educación materna, el inicio temprano de la alimentación complementaria y la desnutrición infantil eran factores asociados con la anemia. Por lo tanto, se deben hacer esfuerzos para mejorar el estado nutricional del niño, así como para mejorar la conciencia materna sobre la nutrición y la práctica de alimentación infantil a través de la educación para la salud. Se necesitan exámenes nutricionales regulares en la infancia y una intervención adecuada para la desnutrición. Además, se deben realizar más estudios que evalúen los niveles de micronutrientes séricos para diferenciar la causa específica y el tipo de anemia (24).

4.1.2 Atif Habib, Sumra Kureishy, Sajid Soofi, Imtiaz Hussain, Arjumand Rizvi, Imran Ahmed, Khawaja Masuood Ahmed, Abdul Baseer Khan Achakzai, Zulfiqar A Bhutta. (2023). "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO ENTRE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS Y MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA EN PAKISTÁN: HALLAZGOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN 2018"

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La anemia continúa siendo un desafío de salud pública a nivel global, especialmente en naciones en desarrollo. Impacta principalmente a niños menores de cinco años, mujeres en edad fértil y embarazadas debido a su mayor requerimiento de hierro. La variante más frecuente de anemia es la anemia por falta de hierro (IDA).Se estima que la IDA causa la mitad de todos los casos de anemia y un millón de muertes al año en todo el mundo. Sin embargo, sigue habiendo una falta de prevalencia bien documentada y bioquímicamente evaluada de IDA basada en las muestras representativas basadas en la población a nivel mundial y regional.

Métodos: El análisis secundario se realizó en el NNS 2018, una encuesta transversal, que recopiló datos sobre prácticas dietéticas, desnutrición e inseguridad alimentaria. La anemia se definió como niveles de hemoglobina < 11,0 g/dL en niños y 12,0 g/dL en mujeres. La IDA se definió como niveles bajos de hemoglobina y ferritina (<12 ng/mL), ajustados para la inflamación utilizando biomarcadores AGP y CRP en CU5 y WRA. Las regresiones logísticas univariadas y multivariables se realizaron utilizando el software estadístico Stata (versión 16). También comparamos las tasas de IDA de NNS 2018 y 2011.

Resultados: Se incluyeron un total de 17.814 CU5 y 22.114 WRA en el análisis. De los CU5, el 28,9 % tenía IDA, mientras que el 18,4 % de los WRA informaron haber experimentado IDA. Entre los CU5, la IDA fue más frecuente entre los niños varones de 6 a 23 meses que vivían en zonas rurales y con la presencia de diarrea y fiebre en las últimas 2 semanas. Los niños cuyas madres no tenían educación, tenían entre 20 y 34 años y estaban empleadas, tenían una mayor prevalencia de IDA. WRA casado, que están empleados, viven en zonas rurales y no tienen educación, tenían una mayor prevalencia de IDA. En la regresión logística multivariable, los niños de 6 a 23 meses (AOR = 1,19, IC del 95 % [1,08-1,33], p < 0,001) y con presencia de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

diarrea en las últimas 2 semanas (AOR = 1,32, IC del 95 % [1-13-1,54], p < 0,001) o fiebre (AOR = 1,16, IC del 95 % [1,02-1,32], p = 0,02) tenían mayores probabilidades de IDA. A nivel de hogar, las probabilidades de IDA entre CU5 fueron mayores en los hogares más pobres (AOR = 1,27, IC del 95 % [1,08-1,50], p = 0,005), con ≥5 CU5 (AOR = 1,99, IC del 95 % [1,28-3,11], p = 0,002), y sin acceso a instalaciones sanitarias mejoradas (AOR = 1,17, IC del 95 % [1,02-1,34], p = 0,026). Para WRA, la regresión logística multivariable encontró que las probabilidades de IDA eran mayores entre las mujeres con deficiencia de vitamina A (Severe: AOR = 1,26, IC del 95 % [1,05-1,52], p = 0,013; Leve: AOR = 1,36, IC del 95 % [1,23-1,51], p < 0,001), deficiencia de zinc (AOR = 1,42, IC del 95 % [1,28-1,57], p < 0,001), sin educación (AOR = 1,53, IC del 95 % [1,30-1,81], p < 0,001), y de hogares gravemente inseguros alimentarias (AOR = 1,20, IC del 95 % [1,07-1,34], p = 0,001). Las probabilidades de IDA fueron menores entre las mujeres cuyo índice de masa corporal tenía sobrepeso (AOR = 0,77, IC del 95 % [0,69-0,86], p < 0,001) u obesidad (AOR = 0,71, IC del 95 % [0,62-0,81], p < 0,001).

Conclusiones: La edad del niño, la presencia de diarrea o fiebre, el lugar de residencia, el tamaño del hogar, el estado de riqueza y el acceso a las instalaciones de saneamiento se asociaron significativamente con la IDA entre CU5 en Pakistán. Para la WRA, la educación, el índice de masa corporal, el estado de vitamina A y zinc, el estado de seguridad alimentaria de los hogares, el estado de riqueza y el acceso a las instalaciones de saneamiento se asociaron significativamente con la IDA. Se necesitan programas grandes, bien establecidos y financiados por el gobierno, centrados en la suplementación de micronutrientes, la fortificación de alimentos, la diversificación de los suministros de alimentos y el tratamiento y la prevención de enfermedades infecciosas y parasitarias para prevenir las

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

enfermedades infecciosas y todas las formas de anemia entre niños y mujeres en Pakistán (2).

4.1.3 Cristina Elena Singer, Viorel Biciuşcă, Jaqueline Abdul-RazzakIulian Alin Silviu Popescu, Cristiana GeorgăneanuMaria Mădălina Singer, Cristina María MărgineanMihaela Popescu. (2023). "FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS INGRESADOS CON ANEMIA GRAVE POR DEFICIENCIA DE HIERRO EN LOS ÚLTIMOS SIETE AÑOS - LA EXPERIENCIA DE UNA SOLA UNIDAD PEDIÁTRICA"

Objetivos: Estudiar las causas de la deficiencia de hierro, los hallazgos de laboratorio y la manifestación clínica de bebés de 6 a 12 meses y niños de 1-3 años diagnosticados con anemia grave por deficiencia de hierro.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio observacional y retrospectivo del centro terciario único entre enero de 2015 y abril de 2022, que incluyó a 142 niños. El grupo de control (pacientes sin diagnóstico de anemia grave por deficiencia de hierro) incluyó a 71 pacientes y el grupo de estudio (pacientes diagnosticados con anemia grave por deficiencia de hierro) también incluyó a 71 pacientes. Los datos clínicos se recogieron retrospectivamente de los registros médicos del hospital.

Resultados: Setenta y un niños tenían hemoglobina <7 gr/dl y bajos valores de ferritina/hierro sérico (22 bebés de 6 a 12 meses y 49 niños de 1-3 años). Tanto en el estudio como en los grupos de control, el género masculino fue ligeramente más frecuente. La edad de nacimiento y el nivel de vida de la madre es significativamente más baja en el grupo de estudio. Notamos una mayor frecuencia de nacimientos prematuros (14,08%) en los niños identificados con anemia en comparación con el grupo de control (8,45%). Encontramos una distribución estadísticamente

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

significativa del consumo de leche de vaca entre los dos grupos (p<0,001). La prueba de correlación de Pearson reveló una correlación positiva significativa, lo que indica que la anemia es directamente proporcional al consumo de leche de vaca.

Conclusiones: La causa más frecuente de anemia por deficiencia de hierro en bebés y niños de 1 a 3 años fue el consumo de leche de vaca después de la diversificación incorrecta y la profilaxis incompleta de la anemia por deficiencia de hierro (25).

4.2 ANTECEDENTES NACIONALES

4.2.1 Celiz L. (2021) "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD EN EL PUESTO DE SALUD "MARISCAL CÁCERES" SAN JUAN DE LURIGANCHO – LIMA, AGOSTO 2018 – 2019". Carrera Profesional de Medicina Humana para optar por el título profesional de Médico Cirujano, Universidad Ricardo Palma, Lima

La anemia es un problema de salud pública en Perú, especialmente en Lima, donde el distrito de San Juan de Lurigancho presenta la mayor prevalencia en niños de 6 a 35 meses con un 48,9%. Este estudio se enfocó en identificar los factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses en el Puesto de Salud Mariscal Cáceres entre 2018 y 2019. Se trató de un estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo, que analizó 173 historias clínicas a través de SPSS. Los resultados mostraron una asociación significativa entre la anemia y dos factores: el menor número de controles prenatales (RPa 1,413) y ser hijo de madre multípara (RPa 1,205). Se concluyó que estos factores aumentan significativamente la probabilidad de anemia en niños de 6 a 24 meses (26).

4.2.2 Gonzales M. (2023) "FACTORES SOCIOCULTURALES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES, CENTRO DE SALUD PAVAYOC QUILLABAMBA, CUSCO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2023". Carrera Profesional de Enfermería para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería, Universidad Andina del Cusco, Cusco

El propósito del estudio es analizar la relación entre los factores socioculturales y la adherencia al tratamiento de la anemia en madres de niños dentro de dicho grupo etario. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de tipo transversal, utilizando una muestra de 96 madres.

En cuanto a los factores sociales, se identificó que el 40,6% de las madres tienen entre 31 y 35 años, el 64,6% percibe ingresos entre 1001 y 1500 soles, el 66,7% convive con su pareja, el 76,0% tiene entre 2 y 3 hijos, el 49,0% posee vivienda propia, el 49,0% se dedica al hogar y el 60,4% alcanzó la educación secundaria.

Respecto a los factores culturales, el 77,1% profesa la religión católica, el 89,6% tiene al español como único idioma, el 65,6% confía en la efectividad de la suplementación y el 63,5% proviene de zonas urbanas.

Se halló que la ocupación (p=0,003) y el grado de instrucción (p=0,047) de las madres tenían una relación significativa con la adherencia al tratamiento de anemia, mientras que factores como la edad, estado civil, número de hijos y tenencia de vivienda no mostraron relación. Respecto a los factores culturales, se encontró que el idioma (p=0,009), la confianza en la efectividad de la suplementación (p=0,030) y el lugar de procedencia (p=0,015) también estaban relacionados con la adherencia al tratamiento.

En conclusión, factores sociales como la ocupación y el nivel educativo, así como culturales como el idioma y la confianza en la suplementación, influyen significativamente en la adherencia al tratamiento de anemia en niños (27).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.3 Caparachin D, Ferrel N.(2022) "FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 06 MESES A 8 AÑOS DEL DISTRITO DE LA UNIÓN LETICIA - TARMA 2021"

La investigación tuvo como finalidad determinar los factores relacionados con la adherencia al tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 8 años en el distrito de La Unión Leticia, Tarma, durante el año 2021 donde emplearon una muestra de 128 niños de una población total de 175.

Los resultados mostraron que las madres predominantes tenían entre 28 y 34 años (38%) y la mayoría contaba con educación secundaria (74,2%). En cuanto a la ocupación materna, el 66,4% trabajaban de forma independiente, y el 47,7% eran solteras. Respecto a los niños, el grupo más frecuente tenía entre 5 y 6 años (43%) y el 57% eran varones. Además, el 42,2% de los niños habían padecido alguna enfermedad durante los últimos dos años.

El 84,3% de los niños mostró adherencia al tratamiento de la anemia. Los factores asociados a esta adherencia, como la calidad del servicio de salud, fueron significativamente relacionados, con un nivel de significancia de $\alpha < 0,05$. En conclusión, la edad y ocupación materna, junto con la calidad del servicio de salud, influyen significativamente en la adherencia al tratamiento (28).

4.3 ANTECEDENTES LOCALES

4.3.1 Medina E. (2023) "FACTORES ASOCIADOS A LA EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD SEMI RURAL PACHACÚTEC EN EL PERIODO ENERO 2021 – DICIEMBRE 2022". Carrera Profesional de Medicina Humana para

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

optar por el título profesional de Médico Cirujano, Universidad Católica Santa María, Arequipa

La anemia es un problema de salud pública importante en el país, y la suplementación de hierro es la principal estrategia para combatirla. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la efectividad del tratamiento para la anemia ferropénica y analizar las características de los niños menores de 2 años y sus madres asociadas a la efectividad del tratamiento en el Centro de Salud Semi Rural Pachacútec. Se utilizaron datos del HIS-MINSA, revisión de historias clínicas y entrevistas telefónicas con las madres.

De los 85 niños menores de 2 años que completaron el tratamiento, el 74% logró resolver la anemia. Se observó que la efectividad del tratamiento fue mayor en niños diagnosticados a una edad temprana, con una mayor resolución en los menores de 6 meses (66.7%) y de 18 a 24 meses (90%). Además, el grado de instrucción materna influenció la efectividad, con un 78.3% de resolución en madres con educación superior. La adherencia al tratamiento fue clave: el 94.6% de los hijos de madres adherentes resolvieron la anemia, frente al 55.8% de los hijos de madres no adherentes.

Se concluyó que la efectividad del tratamiento fue del 74%, y la adherencia materna se vinculó significativamente con el éxito del tratamiento. Otros factores como la edad del diagnóstico, el grado de severidad de la anemia y el nivel educativo de las madres también se relacionaron positivamente con la efectividad del tratamiento (29).

4.3.2 Agueda-Muñoz-del-Carpio-Toia, Johany Cecilia Sánchez-Guillen, Cecilia Manrique-Sam, Nancy Fuentes-Chicata, Lucía-Begazo-Muñoz-del-Carpio, Julio

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Cesar Bernabé-Ortiz, Sively-Mercado-Mamani, Luz D. Mamani-Cahuata, Jerry K. Benites-Meza, Isaac Casas-Patiño, Vicente A. Benites-Zapata. (2023). "ANEMIA INFANTIL EN POBLACIONES RESIDENTES EN DIFERENTES ALTITUDES GEOGRÁFICAS DE AREQUIPA, PERÚ: FACTORES MATERNOS ASOCIADOS "

Objetivo: Analizar la relación entre las características sociodemográficas, el nivel de conocimiento y las buenas prácticas en torno a la anemia infantil con la atención brindada a niños anémicos en Arequipa, Perú.

Se realizó una encuesta de tipo transversal en la que se indagó sobre el conocimiento de los participantes acerca de la anemia infantil, las prácticas de cuidado para niños anémicos y la adherencia al tratamiento.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio de campo con enfoque descriptivo, transversal y relacional. Se entrevistó a 300 madres de niños anémicos en seis distritos de Arequipa, ubicados en distintas altitudes geográficas: media, alta y a nivel del mar. Las variables analizadas incluyeron factores sociodemográficos, nivel de conocimiento, prácticas de cuidado infantil y cumplimiento del tratamiento.

Resultados: El 77,3% de los niños presentaron anemia leve, el 21,6% moderada y el 1% anemia severa. El número de hijos y la gravedad de la enfermedad se relacionaron significativamente ($p<0,05$) con el conocimiento sobre la anemia. Los conocimientos sobre anemia, lugar de residencia y altitud geográfica se correlacionaron significativamente ($p<0,05$) con las buenas prácticas en anemia infantil.

Conclusión: la prevalencia de anemia en la región de Arequipa se ve incrementada por factores socioeconómicos, escolaridad de la madre, número de hijos, altitud y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

zona geográfica. Es necesaria la implementación de programas educativos centrados en la madre por parte del gobierno. En ese sentido, los resultados sugieren profundizar los estudios en representaciones sociales para comprender, analizar y profundizar el conocimiento del tema (30).

4.3.3 Marín Valdivia, B. FACTORES ASOCIADOS CON EL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SON ATENDIDOS EN EL PUESTO DE SALUD CIUDAD MUNICIPAL - CERRO COLORADO - AREQUIPA. 2022

La anemia es un desafío de salud pública a nivel mundial, especialmente en naciones en desarrollo. Un estudio en niños menores de cinco años evaluó factores que afectan el tratamiento de la anemia. La mayoría presentaba anemia leve, más común en niños varones menores de 35 meses. Aunque la adherencia al tratamiento fue del 60%, más del 30% continuó con anemia. Se vinculó con el nivel educativo materno, conocimiento sobre la enfermedad, edad y antecedentes del niño. En resumen, la edad y educación materna, junto con la edad y sexo del niño, influyen en el tratamiento de la anemia (31).

6. HIPÓTESIS

No es necesaria una hipótesis al tratarse de un estudio de nivel descriptivo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 Técnicas

Se revisará el enlistado de pacientes pediátricos diagnosticados con anemia y seguimiento en tratamiento que se ingresará a una base de datos aquellos que cumplan con los criterios de inclusión. A partir de los datos recopilados se procederá a revisar historias clínicas y contactar a las madres de familia para poder realizar la encuesta que contiene preguntas cerradas a cerca de los factores relacionados a la adherencia de tratamiento en madres de niños de 0 a 36 meses del Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el 2024.

1.2 Instrumento

Se realizarán encuestas a las madres de familia de niños de 0 a 36 meses con previa autorización de manejo de datos.

La encuesta está conformada por tres partes: La primera parte está compuesta por 10 ítems que permitirán recabar información sobre factores socioeconómicos de las madres, asimismo la segunda parte está compuesta por 10 ítems que recogen información sobre adherencia al tratamiento dietético con indicadores “siempre” refiriéndose que el indicador se cumple continuamente por lo cual es puntuado con 2 puntos, “a veces” refiriéndose que el indicador se cumple de forma ocasional por lo que es puntuado con 1 punto y “nunca” por lo que es puntuado a cero puntos para los ítems 1,2,3,5,6 y 8; y en orden inverso para los ítems 4,7,9 y 10; teniendo en cuenta un resultado de:

Adherencia al tratamiento

- No adherencia: 0-10 puntos
- Adherencia: 11 -20 puntos

La tercera parte se utilizó: Test de Morisky- Green y Levine con 4 ítems para evaluar si las madres seguían correctamente el tratamiento farmacológico hacia sus menores hijos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La adherencia se definía como responder correctamente a todas las preguntas, mientras que la falta de adherencia se asociaba con una o más respuestas incorrectas.

1.3 Materiales

- Cuestionario virtual
- Lapicero
- Barbijos N95
- Impresora
- Computadora
- USB
- Separadores y archivadores
- Tinta de impresora
- Pasaje
- Plan de internet
- Software estadístico
- Block de hojas cuadriculadas
- celular
- Campo de verificación

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1 Ubicación espacial

El estudio se realizará en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena, ubicado en la Urb. Simón Bolívar, Av. Venezuela MZ. 22-A LT.1, José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, Perú a través del análisis de las historias clínicas registradas con diagnóstico de anemia y seguimiento de tratamiento de anemia en el periodo de 2024.

2.2 Ubicación temporal

El estudio tomará todo el año 2024

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3 Unidades de estudio

2.3.1 Universo

Todas las madres de pacientes de 0 meses a 36 meses con el diagnóstico de anemia ferropénica y seguimiento de tratamiento de anemia en consultorio externo de pediatría en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024.

2.3.2 Muestra

La muestra se calculó utilizando un método de muestreo aleatorio probabilístico en un grupo de 195 pacientes. Se estimó una pérdida de datos del 5% para este estudio. Se aplicó la fórmula de poblaciones finitas y se obtuvo un total de 130 participantes.

$$n = \frac{NZ^2\,pq}{(N-1)E^2 + Z\,2pq}$$

$$n = \frac{(195)(1.96)^2\,(0,5)(0,5)}{(195-1)(0,05)^2 + (1.96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{187,278}{1,4454}$$

$$n = 129,57$$

n = Tamaño de muestra

N= Total de población

Z= 1.96 (si la seguridad es de 95%)

p = Proporción esperada (0.5)

q = En este caso 1 – p = 0.5 •

E = 0.5

2.3.2.1 Criterios de inclusión:

• Se incluirán madres que decidan participar de manera voluntaria en el estudio, otorgando previamente su consentimiento informado.

• Se considerarán madres con hijos de entre 0 y 36 meses de edad, nacidos a término (≥ 37 semanas de gestación), que hayan sido diagnosticados con anemia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

y estén en proceso de tratamiento, dentro del área de atención del Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena. Para el estudio, se tomarán como base los niveles de concentración de hemoglobina establecidos en la normativa sanitaria vigente, orientada a la prevención y manejo de la anemia por deficiencia de hierro en niños, adolescentes, mujeres en edad fértil, embarazadas y puérperas, publicada en 2024.

Tabla N° 13
Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia (Hasta 500 msnm)

Población	Con Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)
Prematuros/as				
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
Nacidos/as a Término				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 5 meses	< 9.5			9.5-13.5
Niños/as	**Severa**	**Moderada**	**Leve**	
De 6 a 23 meses	< 7,0	7.0 - 9.4	9.5 - 10.4	≥ 10.5
De 24 a 59 meses	<7.0	7.0—9.9	10.0 -10.9	>11.0
De 5 a 11 años	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	≥ 11.5

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud Directrices sobre los límites de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones. 2024

** Corrección de hemoglobina por altura, correspondiente a Arequipa: -1,4mg/dl*

- Población infantil de ambos sexos: masculino y femenino
- Pacientes que han sido diagnosticados de anemia ferropénica y seguimiento de tratamiento en un lapso entre el 1 de enero del 2024 hasta el 31 de diciembre del 2024.

2.3.2.2 Criterios de exclusión

- Las historias clínicas con errores o discrepancias en los valores de hemoglobina corregida no serán consideradas para diagnosticar anemia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Se excluirán del estudio aquellos niños que presenten cualquier otra patología además de anemia.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización

Cuando el proyecto de tesis sea aprobado, se gestionará el permiso con el director del centro de salud, Víctor Raúl Hinojosa Llerena, para iniciar la recopilación estructurada de información en las historias clínicas sobre los pacientes incluidos en el monitoreo de niños con anemia. Posteriormente, se establecerá contacto telefónico con los padres de los pacientes con el propósito de obtener su consentimiento informado y llevar a cabo la consulta.

Una vez completada la encuesta y recopilados los datos proporcionados por los padres, la base de datos será enviada a un especialista en estadística. Finalmente, se analizarán los resultados y se elaborará un informe con las conclusiones.

3.2 Recursos

3.2.1 Humanos

Investigadores: Ángela Janeth Rodríguez Huajardo y Diana Alejandra Wong Tamo

3.2.2 Materiales

Encuestas

Historias clínicas

3.2.3 Financieros

Autofinanciamiento

3.3 Validación de instrumentos

El instrumento empleado es la “Encuesta sobre factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses, esta herramienta se desarrolló con base en diversos instrumentos de estudio empleados en tesis de investigación:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Factores socioculturales relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses, centro de salud Pavayoc Quillabamba, Cusco 2023 (27).
- Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 36 meses de un centro de salud en el distrito de San Juan de Lurigancho durante el año 2023 (36).
- Influencia de variables socioeconómicas en el nivel de conocimiento y prácticas de prevención de anemia: un análisis en padres de niños, de 6 meses a 6 años, diagnosticados con anemia en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena, Arequipa 2022-2023 (37).

Se realizaron ajustes con el fin de cumplir los objetivos de nuestra investigación.

La validación del instrumento fue otorgada por una médica especializada en hematología que trabaja en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y se encuentra en evaluación por dos médicas especializadas en pediatría que trabajan en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena.

Se empleó la prueba de validez de V Aiken para evaluar la relevancia, coherencia y claridad de las preguntas del cuestionario, donde se empleó una escala Likert para las calificaciones se procederá de forma similar, de esta manera, para la siguiente escala de calificación: ítem malo (1), ítem regular (2), ítem bueno (3) e ítem excelente (4), se observa que la calificación mínima es 1 y la calificación máxima es 4. El coeficiente de validez varía de 0 y 1, siendo los valores cercanos a la unidad aquellos que indican un mayor acuerdo entre jueces, que se traduce en una mayor evidencia de validez de contenido. En consecuencia, nuestro instrumento ha demostrado ser válido.

Fórmula:

$$V=\frac{\sum(X-1)}{n(c-1)}$$

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Donde:

- V = Coeficiente V de Aiken
- X = puntuación otorgada por cada experto
- n = número de expertos que participaron de la validación
- c = número de niveles de la escala de valoración utilizada

La validez obtenida fue de 1, lo que indica que el instrumento es válido.

3.4 Análisis estadístico

Con los datos obtenidos se procederá a elaborar tablas y gráficos en Microsoft Excel para la discusión de resultados. Se realizará un análisis descriptivo en cuanto a la frecuencia y porcentajes para las variables incluidas. Se utilizará la prueba de chi cuadrado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

A continuación, se describe las características generales de la población de un total de 130 madres de niños de 0 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena durante 2024 donde 25 madres fueron excluidas por no estar de acuerdo con participar en la investigación, obteniendo así una muestra final de 105 madres de niños.

Tabla N°1: Características generales de la población

Variables	**n=105**	**(%)**
Edad de la madre		
<25 años	19	18.1
26 a 30 años	24	22.9
31 a 35 años	28	26.7
>36 años	34	32.4
Edad del hijo		
0 a 12 meses	4	3.8
13 a 24 meses	61	58.1
25 a 36 meses	40	38.1
Sexo del hijo		
Femenino	37	35.2
Masculino	68	64.8
Número de hijos		
1 hijo	43	40.9
2 a 3 hijos	55	52.4
4 a más hijos	7	6.7
Nivel socioeconómico		
NSE E	44	41.9
NSE D	46	43.8
NSE C	10	9.5
NSE A y B	5	4.8
Trabajo de la madre		
No trabaja	57	54.3
Trabaja 8 horas	12	11.4
Trabaja más de 8 horas	13	12.4
Trabajo de medio tiempo	23	21.9
ocupación de la madre		
empleada privada	13	12.3
empleada pública	1	0.9
Independiente	35	33.0
su casa	57	53.8
Nivel de instrucción de la madre		
Primaria	2	1.9
Secundaria	58	54.2
Superior	47	43.9
Cuenta con servicios		
No	4	3.8
Si	101	96.2

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

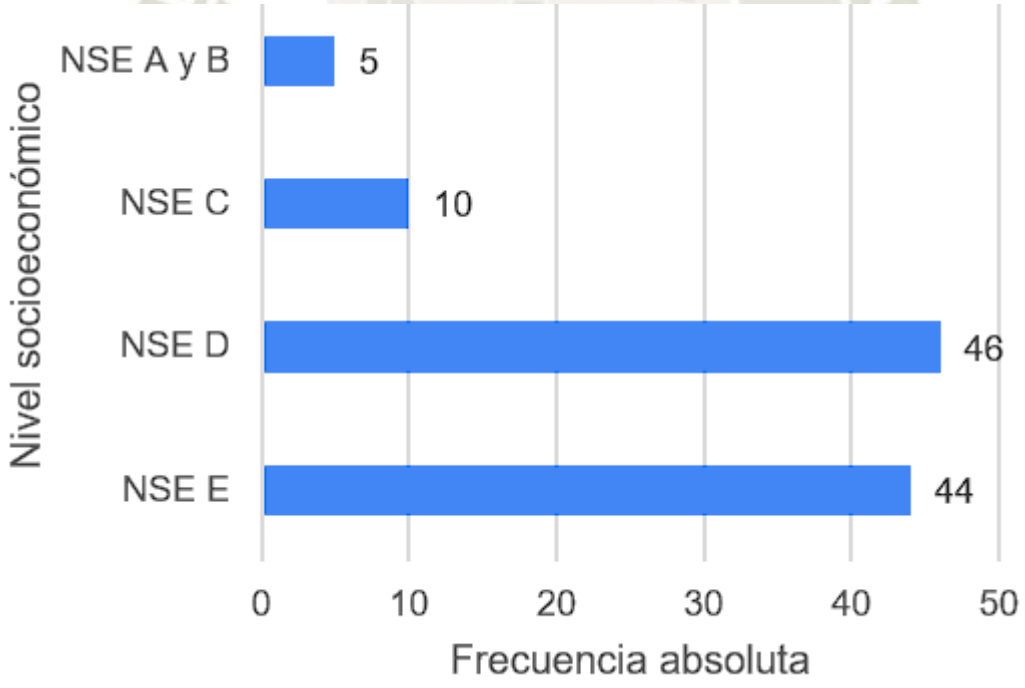
En la tabla N°1, se encontró que en cuanto a la edad de la madre el 32.4% de las madres tiene más de 36 años, el 26.7% tiene entre 31 a 35 años y 22.9% tiene entre 26 a 30 años. En cuanto a la edad del hijo se obtiene que el 3.8% de los niños tiene entre 0 a 12 meses, el 58.1% tiene entre 13 a 24 meses y 38.1% tiene entre 25 a 36 meses. Respecto al sexo del hijo el 64.8% son de sexo masculino y el 35.2% son de sexo femenino.

En el número de hijos el 52.4% de las madres tiene entre 2 a 3 hijos y el 40.9% tiene un hijo. En la clasificación de nivel socioeconómico de los participantes se encontró que el 43.8% tiene un nivel socioeconómico D con un ingreso mensual entre 1300 a 2480 y el 41.9% tiene un nivel socioeconómico E con un ingreso mensual menos de 1 300. Además, el 54.3% de las madres trabajan en casa y el 21.9% trabaja a medio tiempo donde la ocupación de la madre es el 54.3% en su casa y el 33.3% es de forma independiente.

Respecto al nivel de instrucción de la madre el 54.2% cuenta con estudios de secundaria y el 1.9% cuenta con estudios de primaria y el 43.9% con superior.

Además, que el 96.2% cuenta con servicios básicos (agua, desagüe y carro recolector de basura) mientras que solo el 3.8% no tiene acceso a servicios básicos.

Gráfico N°1: Gráfico de barras de los participantes según el nivel socioeconómico de la familia



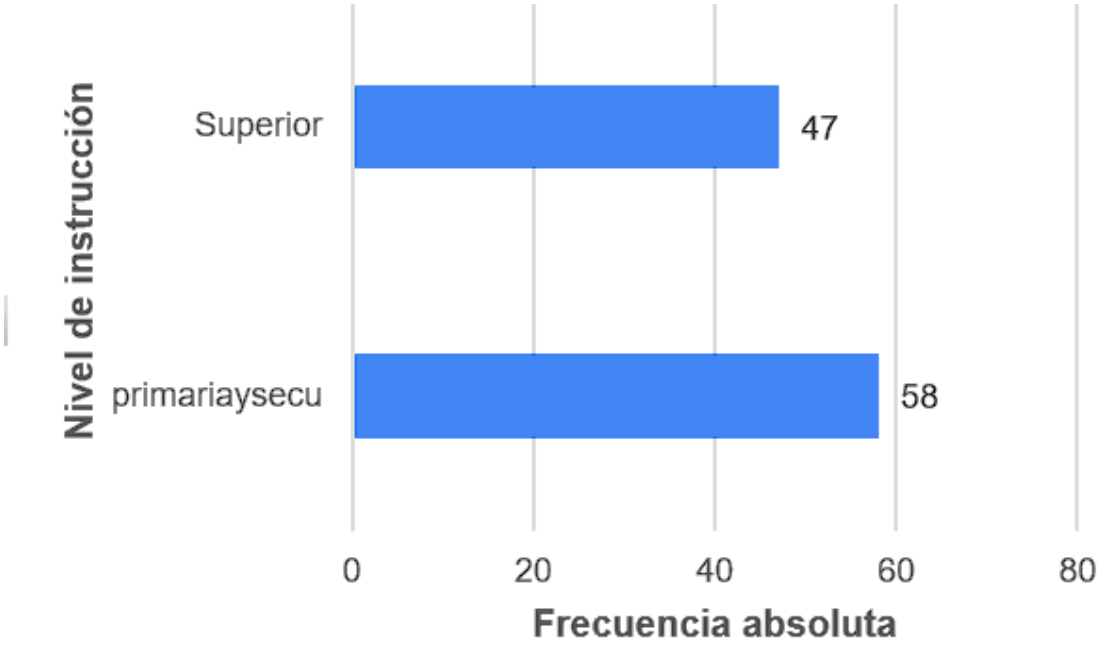
En la gráfica N°1 se observa que en cuanto a la clasificación de nivel socioeconómico de las familias se encontró que hay un predominio del nivel socioeconómico D con 46 participantes (43.8%), seguido del nivel socioeconómico E con 44 personas (41.9%), pero hay una diferencia grande con los niveles socioeconómicos A, B, C que cuenta con 15 personas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

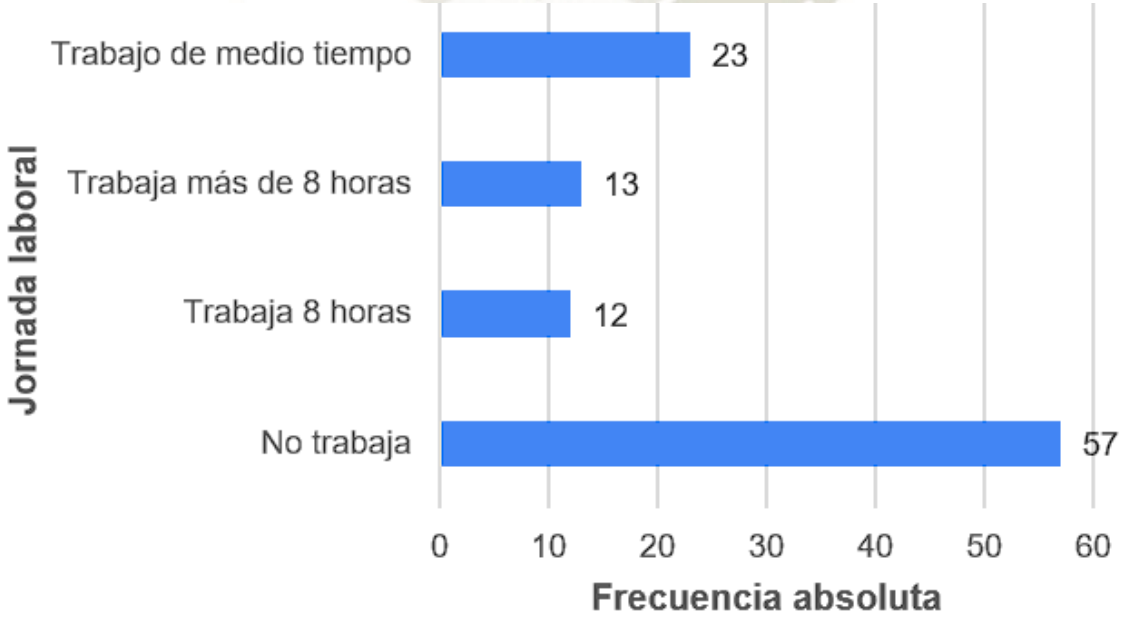
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N°2: Gráfico de barras de los participantes según nivel de instrucción de las madres



En la gráfica N°2 se observa que el nivel de instrucción de las madres muestra como predominio el nivel de secundaria y primaria completa con 58 participantes (55.2%) seguido de nivel superior con 47 participantes (44.8%)

Gráfico N°3: Gráfico de barras de los participantes según jornada laboral de madres



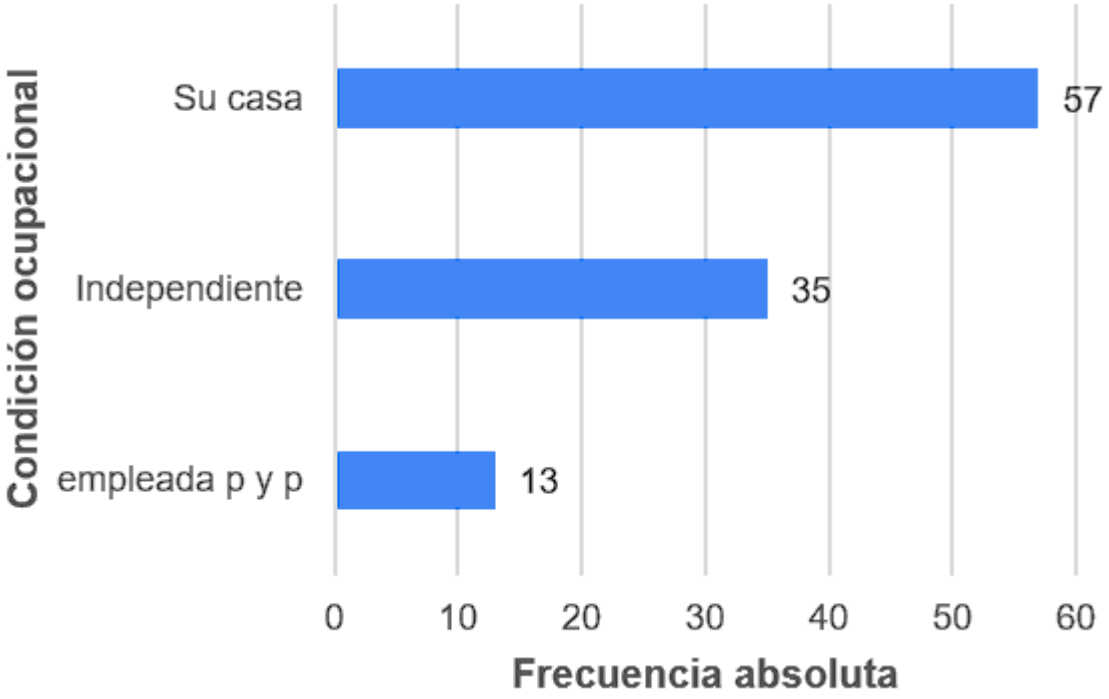
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En la gráfica N°3 se observa que es mayor el número de participantes los que trabajan en casa con 57 participantes (54.3%) con una gran diferencia de los participantes que trabajan a medio tiempo con 23 participantes (21.9%) seguido de trabajo más de 8 horas con 13 participantes (12.4%) y por último trabaja 8 horas con 12 participantes (11.4%).

Gráfico N°4: Gráfico de barras de los participantes según condición ocupacional de las madres



En la gráfica N°4 se observa que la condición ocupacional de las madres en predominio de 57 participantes (54.3%) que son amas de casa, alejado de un trabajo de independiente que cuenta con 35 participantes. En cuanto al empleo de forma privada y pública con 13 participantes (33.3%).

Tabla N°2: Grado de anemia en la población

Variables	n=99	(%)
Grado de anemia		
Leve	78	78.8
Moderado	21	21.2

En la tabla N°2 se describe el grado de anemia en la población donde el 78.8% tenía un grado leve y 21.2% tenía un grado moderado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N°3: Adherencia al tratamiento dietético, farmacológico y en general

Variables	n=105	(%)
Adherencia al tratamiento farmacológico		
No	85	80.9
Si	20	19.1
Adherencia al tratamiento dietético		
No	3	2.9
Si	102	97.1
Adherencia al tratamiento en general		
No	85	80.9
Si	20	19.1

En la tabla Nº3 en cuanto a la adherencia al tratamiento dietético y farmacológico, se observa que hay una mayor adherencia al tratamiento dietético con 97.1% respecto al tratamiento farmacológico con un 19.1%. Sin embargo, no hubo una buena adherencia al tratamiento de la anemia (80.9%)

Tabla N°4: Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico

Variables	Adherencia al tratamiento farmacológico		
	No **85 (80.1%)**	**Si** **20 (19.1%)**	***valor p***
Edad de la madre			
<25 años	17 (89.5)	2 (10.5)	0.677
26 a 30 años	18 (75.0)	6 (25.0)	
31 a 35 años	23 (82.1)	5 (17.9)	
>36 años	27 (79.4)	7 (20.6)	
Edad del hijo			
0 a 12 meses	4 (100.0)	0 (0.0)	0.613
13 a 24 meses	49 (80.3)	12 (19.7)	
25 a 36 meses	32 (80.0)	8 (20.0)	
Sexo del hijo			
femenino	29 (78,4)	8 (21.6)	0.620
masculino	56 (82.4)	12 (17.6)	
Nivel socioeconómico			
Nivel E	35 (79.6)	9 (20.4)	0.097
Nivel D	41 (89.1)	5 (10.9)	
Nivel C	6 (60.0)	4 (40.0)	
Nivel A y B	3 (60.0)	2 (40.0)	
Trabajo de la madre			
No trabaja	44 (77.2)	13 (22.8)	0.489
Trabaja 8 horas	9 (75.0)	3 (25.0)	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Trabaja más de 8 horas	12 (92.3)	1 (7.7)	
Trabajo de medio tiempo	20 (86.9)	20 (19.1)	
Ocupación de la madre			
empleada privada	11 (84.6)	2 (15.4)	0.707
empleada pública	1(100.0)	0 (0.0)	
independiente	30 (85.7)	5 (14.3)	
su casa	44 (77.2)	13 (22.8)	
Nivel de instrucción de la madre			
Primaria	2(100.0)	0 (0.0)	0.714
Secundaria	46 (82.8)	10 (17.2)	
Superior	37 (78.7)	10 (21.3)	
Cuenta con servicios			
No	4 (100.0)	0 (0.0)	0.757
Si	82 (81.2)	19 (18.8)	
Grado de anemia			
Leve	65 (83.3)	13 (16.7)	0.219
Moderado	15 (71.4)	6 (28.6)	

En la tabla N°4 es sobre los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico, donde no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre la edad materna y la adherencia (p=0.677). Sin embargo, se observa que las madres de 26 a 30 años presentan la mayor adherencia (25.0%).

Respecto a la edad del hijo, tampoco hubo una asociación significativa (p=0.613), pero los niños de 25 a 36 meses presentaron mayor adherencia (20.0%).

No se encontró relación entre el sexo del hijo y la adherencia al tratamiento (p=0.620) pero presenta mayor adherencia aquellas madres con hija mujer (21.6%).

Aunque el nivel socioeconómico no presentó un valor p significativo (p=0.097), se evidencia que las familias en NSE C, NSE A y NSE B tienen tasas más altas de adherencia (40.0%) en comparación con los NSE D y NSE E.

No hubo una asociación significativa entre el trabajo de la madre en cuanto a la jornada laboral y la adherencia (p=0.489), pero se observa que las madres que trabajan más de 8 horas tienen la menor adherencia (7.7%) ya que presenta mayor adherencia las madres que trabajan 8 horas (25.0%).

La ocupación de la madre no tiene una asociación estadísticamente significativa con la adherencia al tratamiento (p=0.707) pero muestran mayor adherencia las madres cuya ocupación es en su casa (22.8%).

No se encontró una relación significativa entre el nivel de instrucción de la madre y la adherencia (p=0.714). Sin embargo, las madres con educación superior presentaron mayor adherencia (21.3%) en comparación con aquellas con educación primaria o secundaria (17.2%).

No se encontró una relación significativa entre el acceso a servicios y la adherencia al tratamiento (p=757), con una mayor adherencia (18.8%) de personas que cuenta con servicios.

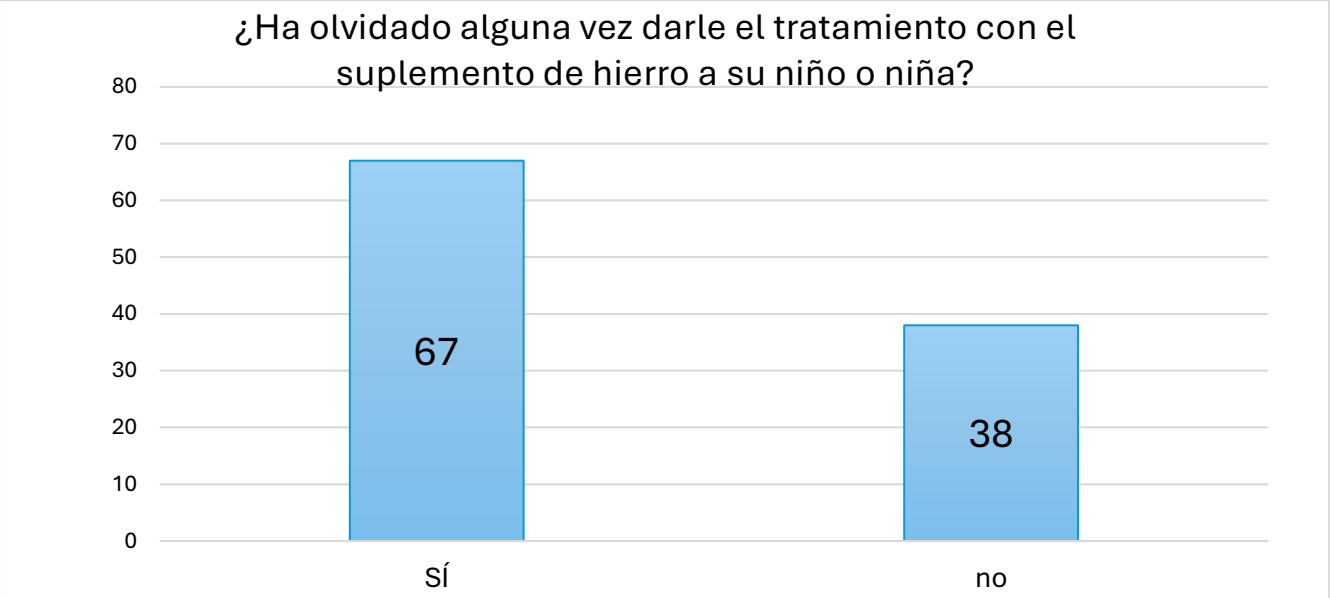
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

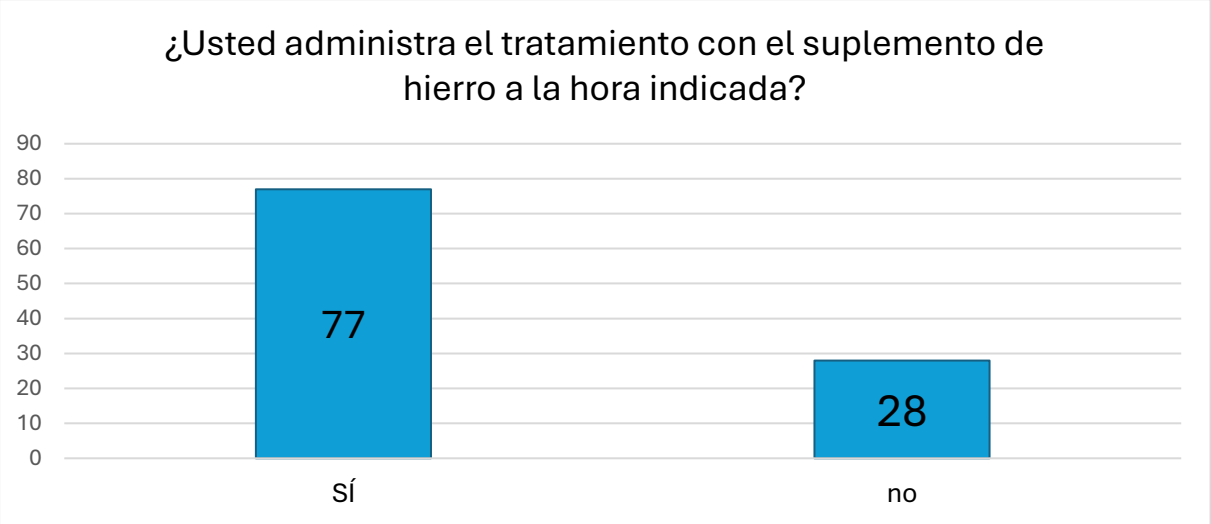
No hubo una diferencia significativa en la adherencia según el grado de anemia (p=0.219), pero se observó que los niños con anemia moderada tienen mayor adherencia al tratamiento (28.6%) en comparación con los que tienen anemia leve (16.7%).

Gráfico N°5: grafico de barras del porcentaje según las respuestas de la primera pregunta de la prueba de adherencia de Morisky-Green-Levine.



En el grafico numero 5 se observa la primera pregunta de la prueba de Morisky donde 67 pacientes (63.8%) han olvidado de darle el tratamiento en alguna oportunidad a los niños del centro de salud de Víctor Raúl Hinojosa Llerena, y solo 38 pacientes (36.2) aseguran no haberse olvidado de dar el tratamiento en ninguna oportunidad.

Gráfico N°6: gráfico de barras del porcentaje según la respuesta de la segunda pregunta de la prueba de Morisky-Green-Levine.



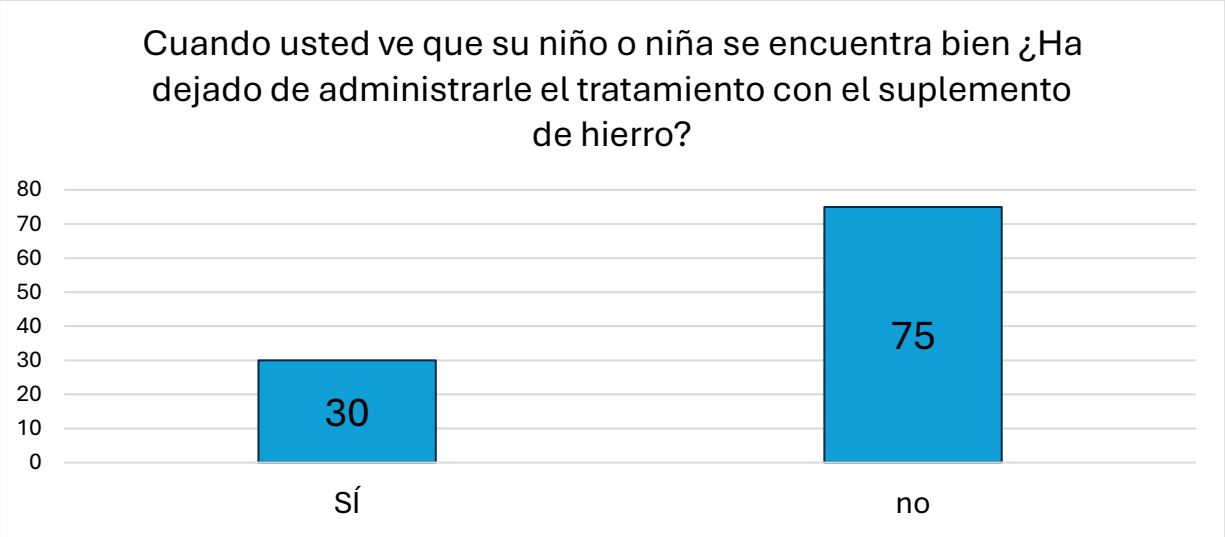
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

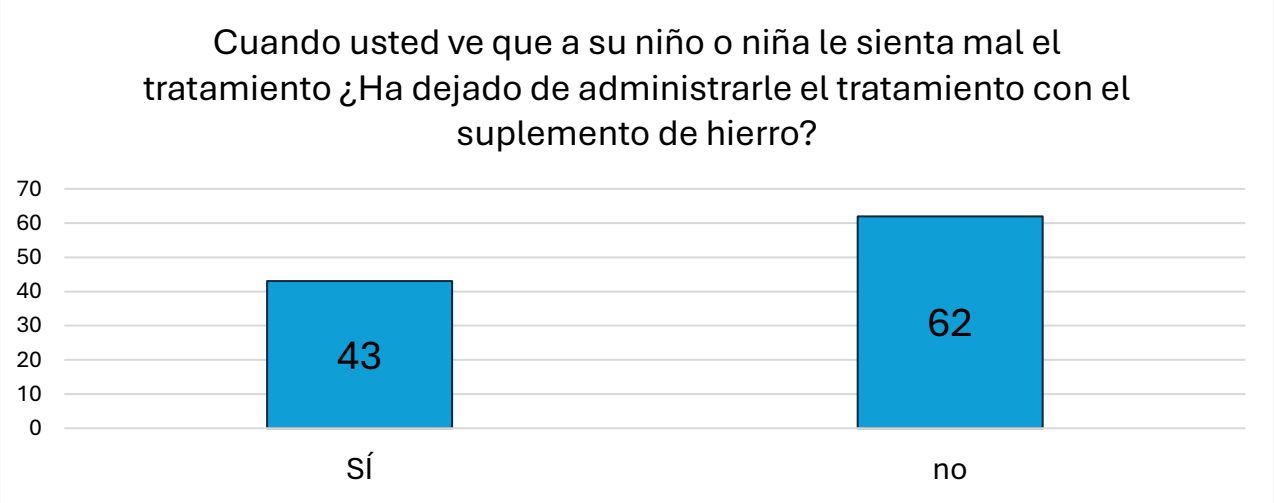
El grafico numero 6 nos muestra la segunda pregunta de la prueba de Morisky donde se observa que 77 madres de pacientes cumplen con la hora indicada por el personal de salud para la administración del tratamiento de la anemia que equivalen al 73.3 % de la población, sin embargo 28 pacientes (26.7%) no administran a la hora indicada.

Gráfico N°7: gráfico de barras del porcentaje según la respuesta de la tercera pregunta de la prueba de Morisky-Green-Levine



El grafico numero 7 nos muestra que solo 30 pacientes de las 105 han dejado de administrarle en tratamiento con suplemento de hierro a sus menores hijos cuando mostraban estar bien, lo que equivale 28.6% de la población, a diferencia de las 75 (71.4%) madres que no dejaron de administrarle el tratamiento a sus menores a pesar de que los niños se encuentren con mejoría con el tratamiento.

Gráfico N°8: gráfico de barras del porcentaje según la respuesta de la cuarta pregunta de la prueba de Morisky-Green-Levine



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En el grafico numero 8 nos muestra que 62 madres de los pacientes no dejaron de administrarle el tratamiento a pesar de que este les cause algún malestar lo que equivale a 59%, sin embargo 43 (41%) madres de las 105 si dejaron el tratamiento cuando los menores presentaban algún malestar con la administración del tratamiento.

Tabla N°5: Factores asociados a la adherencia al tratamiento dietético

Variables	**Adherencia al tratamiento dietético**		
	No	**Si**	***valor p***
	85 (80.1%)	**20 (19.1%)**	
Edad de la madre			
<25 años	0 (0.0)	19 (100.0)	**0.037**
26 a 30 años	0 (0.0)	24 (100.0)	
31 a 35 años	3 (10.7)	25 (89.3)	
>36 años	0 (0.0)	34 (100.0)	
Edad del hijo			
0 a 12 meses	0 (0.0)	4 (100.0)	0.916
13 a 24 meses	2 (3.3)	59 (96.7)	
25 a 36 meses	1 (2.5)	39 (97.6)	
Sexo del hijo			
femenino	2 (5.4)	35 (94.6)	0.248
masculino	1 (1.5)	67 (98.5)	
Nivel socioeconómico			
Nivel E	2 (4.5)	42 (95.5)	0.060
Nivel D	0 (0.0)	46 (100.0)	
Nivel C	0 (0.0)	10 (100.0)	
Nivel A y B	1 (20.0)	4 (80.0)	
Trabajo de la madre			
No trabaja	0 (0.0)	57 (100.0)	0.114
Trabaja 8 horas	0 (0.0)	12 (100.0)	
Trabaja más de 8 horas	1 (7.7)	12 (92.3)	
Trabajo de medio tiempo	2 (8.7)	21 (91.3)	
Ocupación de la madre			
empleada privada	1 (7.7)	12 (92.3)	**0.001**
empleada pública	1 (100.0)	0 (0.0)	
independiente	2 (5.7)	33 (94.3)	
su casa	0 (0.0)	57 (100.0)	
Nivel de instrucción de la madre			
Primaria	0 (0.0)	2 (100.0)	0.149
secundaria	0 (0.0)	56 (100.0)	
Superior	3 (6.4)	44 (93.6)	
Cuenta con servicios			
No	2 (50.0)	2 (50.0)	0.727
Si	3 (3.0)	98 (97.0)	
Grado de anemia			

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Leve	3 (3.8)	75 (96.2)	0.361
Moderado	0 (0.0)	21 (100.0)	

La tabla Nº5 muestra los factores asociados a la adherencia al tratamiento dietético, donde se encontró una relación significativa entre la edad de las madres y la adherencia al tratamiento dietético (p= 0.037). Donde hubo buena adherencia en casi todos los grupos siendo el grupo de 31 a 35 el que obtuvo el menor porcentaje de 89%.

Con respecto a la edad del hijo, no tuvo una asociación significativa (p=0.916), pero se encontró que los niños de 0 a 12 meses tuvieron mejor adherencia al tratamiento

En cuanto al sexo y la adherencia al tratamiento dietético tampoco se encontró una asociación significativa (p=0.248) se encontró adherencia en ambos grupos, pero se observó mayor adherencia las madres que tienen un hijo varón (98.5%) a comparación del sexo femenino (94.6%).

No se encontró una diferencia significativa en aquellos que el nivel socioeconómico (0.06) donde los niveles NSE B y NSE C tienen las tasas más altas de adherencia (100%) en comparación a los otros niveles.

Con respecto al trabajo de la madre, no se encontró una asociación significativa (0=0.114), sin embargo, se encontró que las madres que no trabajan y aquellas que tratan 8 horas tuvieron mejor adherencia al tratamiento dietético con respecto a los otros grupos.

En cuanto a la ocupación de la madre se encontró una asociación significativa (p=0.001) con respecto a la adherencia del tratamiento dietético, donde se tuvo mejor adherencia en aquellas madres cuyo oficio es en su casa.

En cuanto al nivel de instrucción de la madre y la adherencia del tratamiento dietético no se encontró una asociación significativa (p=0.149), pero se encontró mayor adherencia en aquellas que tenían nivel de instrucción primario o secundario.

Por otro lado, en cuanto al acceso de servicios y la adherencia al tratamiento no hay asociación significativa (p=0.727), sin embargo, se observa mayor adherencia en aquellas que cuentan son servicios básicos (97.0%).

Por último, no hubo asociación significativa entre el grado de anemia y la adherencia, no se evidencia una asociación significativa, pero se observa que hay mejor adherencia tanto en pacientes con anemia leve como moderada (96.2% y 100% respectivamente).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue identificar los factores asociados con la adherencia al tratamiento de la anemia en madres de niños de 0 a 36 meses en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en 2024, motivado por la alta frecuencia de casos de anemia.

En cuanto a la tabla N°1 que detalla las características generales de las madres respecto a los factores socioeconómicos se encontró que el 32.4% de las madres tenía más de 36 años. A diferencia de otro estudio Quispe N., no se encontró similitud en las edades ya que halló que el 48,3% tienen de 26 a 35 años y 5,0% menos de 18 años. (14)

Las madres son individuos adultos que han llegado a una etapa en la vida en la que son capaces de equilibrar sus roles maternos con actividades personales o laborales. Este periodo supone un mayor grado de experiencia y estabilidad, lo que favorece el bienestar y desarrollo de sus hijos.

El 58.1% de los niños tenía entre 13 a 24 meses, no se encuentra semejanza con los resultados de la investigación Medina E. donde se encontró que en lo que respecta a las edades el grupo de 6 a 11 meses representa el mayor porcentaje (56%); mientras el grupo de menores de 6 meses fue el de menor porcentaje (11%). (29)

Los niños se encuentran en un rango de edad de 6 a 12 meses, una fase crucial en su desarrollo en la que su alimentación atraviesa cambios significativos. En este periodo, sus necesidades de hierro aumentan, así como la importancia de complementar la lactancia materna. Esto requiere una atención especial en salud y nutrición para asegurar un crecimiento adecuado.

El 64.8% era de sexo masculino y el 35.2% era de sexo femenino, se encuentra similitud con la investigación Caparachin D, Ferrel N. quienes hallaron que se observa el sexo de los niños (as) en el cual el sexo masculino representa 57,0 % (73) y el sexo femenino representa el 43,0 % (55). (28)

Las niñas menores de 24 meses podrían ser más vulnerables a la anemia, debido a diversos factores, como diferencias en el cuidado y la alimentación proporcionados por sus madres. Estas variaciones podrían estar influenciadas por creencias socioculturales que asumen necesidades alimenticias distintas entre niñas y niños, lo que podría generar una distribución desigual de los alimentos.

El 52.4% de las madres tenía entre 2 a 3 hijos, se encuentra similitud con la investigación Justo M. quien halló que el 40.0% tiene 2 hijos y que el 42.0% tiene de 3 a más hijos. (5)

Esto sugiere que la mayoría de las madres en el estudio tienen entre 2 y 3 hijos, lo que indica una tendencia hacia familias de tamaño moderado, esto puede estar influenciado por diversos factores socioculturales, económicos y educativos que determinan el número de hijos en una familia. Además, podría indicar una preferencia o normatividad en la planificación familiar dentro de la población estudiada.

En cuanto a la clasificación de nivel socioeconómico de las familias se encontró que hay un predominio del nivel socioeconómico D (43.8%), seguido del nivel socioeconómico E (41.9%), pero hay una diferencia grande con los niveles socioeconómicos A ,B, C. IPSOS, basándose en

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

datos del Censo Nacional 2017 y la Encuesta Nacional de Hogares 2018, elaboró un informe donde segmenta a la población en cinco niveles socioeconómicos (NSE), que son categorías utilizadas para clasificar a los hogares según su capacidad económica y acceso a recursos. Según este informe, la población se encontraba segmentada de la siguiente manera: NSE E (34%), NSE D (27%), NSE C (27%), NSE B (10%) y NSE A (2%). (38)

Esto refleja una distribución desigual de la riqueza en el Perú, donde la mayoría de la población se concentra en los niveles socioeconómicos más bajos (E y D), mientras que solo una minoría pertenece a los niveles más altos (B y A) donde este grupo tiene acceso a los mayores recursos y oportunidades. Esto sugiere la existencia de brechas socioeconómicas significativas en el país.

El 54.3% reportó que su ocupación de la madre fue su casa y el 54.3% de las madres reporto que no trabajaba, donde se encontró semejanza con el resultado de la investigación Acosta L.de un total de 101 madres, el 43% manifestó ser ama de casa, 6 se encontraban estudiando, 41 trabajaban en distintos sectores y 11 ejercían labores de manera independiente, ya sea mediante un negocio propio u oficios independientes (10). Es importante destacar que la situación laboral de la madre desempeña un papel clave, ya que contribuye al ingreso familiar, lo que puede favorecer una mejor alimentación para el niño. Asimismo, facilita la adquisición de multivitamínicos y suplementos de hierro, fundamentales para el tratamiento de la anemia y la recuperación de la salud infantil.

El nivel de instrucción de la madre se halló que el 54.2% tiene secundaria completa, lo cual se asemeja estos resultados a la investigación Terán E. quien halló que el 56,9% tienen educación secundaria. (39)

Las madres cuentan con educación secundaria, lo que puede brindarles mayores oportunidades de aprendizaje y capacitación. Esto podría influir en su habilidad para acceder a información sobre salud y nutrición infantil, así como en la toma de decisiones informadas respecto al cuidado de sus hijos.

El 96.2% cuenta con servicios básicos (agua, desagüe y carro recolector de basura) mientras que solo el 3.8% no tiene acceso a servicios básicos, este alto porcentaje de acceso a servicios indica que la mayoría de la población cuenta con una infraestructura e higiene adecuada. Ramírez J, Torres ME en su estudio demuestra que, aunque exista acceso a servicios básicos, es necesario otros factores como la calidad del agua y la estabilidad del suministro ya que puede influir en la salud infantil (40).

Respecto a la tabla N°2 en donde se describe el grado de anemia en la población donde el 78.8% tenía un grado leve y 21.2% tenía un grado moderado y ningún caso de anemia severa. Los resultados tienen similitud al estudio de Medina E. donde se encontraron 56% de casos de anemia leve y 44% de moderada, no hubo casos de anemia severa. (29)

Ambos estudios coinciden en que no hubo casos de anemia severa. Sin embargo, hay diferencias en la proporción de casos leves y moderados. En nuestro estudio, la mayoría de los casos son leves (78.8%), mientras que, en el estudio de Medina E., la distribución está más equilibrada (56% leve y 44% moderada). Según datos del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) y el Ministerio de Salud (MINSA), la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

edad, 2021 y 2022 se reportó que el 24,9% de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad, tuvieron anemia leve; principalmente los niños (25,5%) y el 9,5% tuvo anemia moderada; apreciando marcada diferencia de más de 8,0 puntos porcentuales entre niños y niñas (14,4% y 5,5%, respectivamente)(41) los resultados hallados son consistentes con las tendencias generales de Arequipa, donde la anemia leve es la más frecuente y los casos severos son raros.

En la tabla N 3 muestra la adherencia del tratamiento se mostró que 80.9% de la población no tiene adherencia al tratamiento en general. La adherencia al tratamiento por separado mostró que la población tiene una mejor adherencia al tratamiento dietético (97.1%) con respecto al farmacológico que solo se obtuvo un 19.1%. Por lo que el tratamiento farmacológico no tiene una buena respuesta en los niños con anemia, donde se mostró que las madres presentaban prácticas inadecuadas, por lo que no fueron adherentes al tratamiento de la anemia.

La teoría nos indica que la adherencia del tratamiento en los niños depende en gran parte de la capacidad de la madre en cumplir y entender el tratamiento indicado, así como consumir alimentos ricos en hierro, folato, vitamina B12, vitamina A, vitamina C y otros nutrientes, además de tener una dieta sana y variada y consumir los suplementos recomendados por el profesional de salud. (42). En base a los resultados la falta de cumplimiento puede ser de forma voluntario o involuntaria. La madre es la que decide si sigue el esquema de tratamiento de anemia indicado por el profesional de salud, evaluando el riesgo beneficio, la aceptación de modificar la dieta de los niños y la confianza que tiene en la eficacia del tratamiento. (43) Oscanoa et al en su investigación mostró que en sus resultados desatacó la baja adherencia al tratamiento (55.6%). (44).

En cuanto a la tabla N°4 respecto a los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico donde después de aplicar la prueba de chi cuadrado se determinó que estas asociaciones no fueron estadísticamente significativas.

Se encontró similitud con la investigación Caparachin D, Ferrel N. quienes hallaron que la prestación del servicio de salud es un factor clave en ambos casos, con una correlación del 75.01%, pero diferencias en cuanto al estudio Caparachin D, Ferrel N., la edad de la madre (28-34 años) y la ocupación independiente (66.4%) son características predominantes, pero no se asocian significativamente con la adherencia (28) y en cuanto nuestro estudio, aunque no hay significancia estadística, se observan tendencias como la mayor adherencia en madres con educación superior, NSE más altos y madres que trabajan en casa.

La prestación del servicio de salud es el factor más importante para la adherencia al tratamiento. Esto incluye acceso a medicamentos, calidad de la atención y seguimiento médico. Aunque no son estadísticamente significativas, hay tendencias que sugieren que las madres más jóvenes, con mayor educación y que trabajan en casa tienen mayor adherencia. Además, los niños en edad preescolar y las familias con mejor nivel socioeconómico también muestran mayor adherencia.

Con respecto a la tabla N 5 nuestro estudio muestra que después de aplicar la prueba de chi cuadrado se determinó que existe una asociación significativa con respecto a la edad de la madre y la ocupación de la madre.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Para tratar la anemia de manera efectiva, es fundamental consumir alimentos ricos en hierro junto con la suplementación adecuada, asegurando una ingesta suficiente de este nutriente. No obstante, en la práctica, aún existen dificultades para lograr cambios en la alimentación. Por ello, las madres necesitan apoyo para comenzar, mantener y seguir el plan de tratamiento, siendo el personal de salud una pieza clave para proporcionar orientación, acompañamiento y fomentar la adherencia al tratamiento. (45)

En el estudio de Vargas se evidenció que la falta de conocimiento de las madres sobre los suplementos nutricionales y la baja adherencia se encuentran relacionados. Por tanto, la satisfacción con la orientación nutricional es crucial para mejorar la adherencia. (45). En el estudio de Dipaz, que se realizó en Lima, Perú, se encontró una relación positiva a la adherencia del tratamiento con la asesoría dietética, lo cual nos indica que la calidad de la orientación nutricional brindada por el personal de salud en el manejo de la anemia (46).

En el estudio de Vargas se evidenció que la falta de conocimiento de las madres sobre los suplementos nutricionales y la baja adherencia están vinculados. En la investigación de Dipaz, realizada en Lima, Perú, se observó una asociación positiva entre la adherencia al tratamiento y el asesoramiento dietético, lo que resalta la relevancia de la calidad de la orientación nutricional brindada por el personal de salud en el manejo de la anemia.

Por ello, es fundamental destacar la importancia de encontrar soluciones prácticas y viables, considerando sus preferencias, recursos y limitaciones. Es necesario explorar opciones y fomentar la toma de decisiones en conjunto para garantizar que se cumpla adecuadamente el tratamiento, involucrando no solo a los profesionales de la salud, sino también a los familiares cercanos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

1. El grado leve de anemia fue el que destaco con 78.8% en los niños que fueron diagnosticados con anemia en el centro de salud de Víctor Raúl Hinojosa en el 2024
2. Los factores socioeconómicos que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológicos no tuvieron una asociación significativa en el centro de salud de Víctor Raúl Hinojosa Llerena en 2024.
3. Entre los factores asociados a la adherencia al tratamiento dietético se vio que existe una asociaron significativa en la edad de las madres y la ocupación que tenían.
4. Por último, en cuanto a la asociación del tratamiento dietético y farmacológico con la adherencia a la anemia se obtuvo solo un 19.1%.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la capacitación a las madres sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento de la anemia, tanto farmacológico como dietético, enfatizando su impacto en la salud infantil, basándose en las recomendaciones del Ministerio de Salud y promover hábitos adecuados para la prevención y manejo de la anemia en los niños.
2. Implementar un seguimiento continuo del estado de salud de los menores, complementado con programas educativos periódicos dirigidos a las familias y la comunidad. Estos programas deben enfocarse en la correcta administración de los alimentos, la frecuencia de consumo y la adopción de prácticas nutricionales adecuadas para prevenir la anemia y mejorar la calidad de vida infantil.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Habib A, Kureishy S, Soofi S, Hussain I, Rizvi A, Ahmed I, et al. Prevalence and risk factors for iron deficiency anemia among children under five and women of reproductive age in Pakistan: findings from the National Nutrition Survey 2018. Nutrients. 2023 Jul 28;15(15):3361. . https://doi.org/10.3390/nu15153361
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Ficha Técnica ENDES 2023 [Internet]. Lima: INEI; 2023. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3530353/3364616-ficha-tecnica-2024.pdf?v=1707932239
3. Abdullamer, Muthanna, Ajam, Wafaa H., Al-Imari, Mustafa Jawad, Sameir, et al. (2024). Evaluación de parámetros inmunohematológicos de casos graves y leves de COVID-19 en la provincia de Babilonia, Irak. https://core.ac.uk/download/622173609.pdf
4. Mesías Magallanes MM. Factores de adherencia en la administración de multimicronutrientes y anemia en niños atendidos en el Hospital San José de Chincha 2019 [tesis de maestría]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2024. Recuperado a partir de: https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/94579928-8cdb-4dc9-ae64-b60072a51474/content
5. Justo Alberto M. Factores socioeconómicos culturales y actitud materna en el cumplimiento del tratamiento de anemia. San Jacinto, 2022. Nuevo Chimbote- Perú 2024 [tesis de pregrado] Lima: Universidad Nacional del Santa; 2024. Recuperado a partir de: https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4830
6. Ortega Pari M. Relación entre hábitos alimenticios y el diagnóstico de anemia en preescolares. Clínica Limatambo-2022. [tesis pregrado]. Arequipa: Universidad Católica

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de Santa María; 2023. Recuperado a partir de: https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/50d3f5c0-f696-4382-bf0e-5e71c951c849

7. López Quispe, M. Adherencia al tratamiento con hierro y anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud San Juan de Miraflores [tesis de pregrado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Recuperado a partir de: https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3e7554c4-c0ce-439c-a44d-fb3c021259fa/content.
8. Ministerio de Salud del Perú.Norma técnica de salud: prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas. NTS N° 213 /MINSA-DGIESP-2024. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf?v=1712758346
9. Al-kassab-Córdova Ali, Méndez-Guerra Carolina, Robles-Valcarcel Pamela. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2020 Dic Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000600925&lng=es.
10. Acosta Gutiérrez L. Adherencia al tratamiento de anemia en niños atendidos en un centro de salud - 2021 [tesis pregrado]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2022. Recuperado a partir de: https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/4094
11. Roque Lima NH, Sierra Arivilca M. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga 2021 [tesis de pregrado]. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2021. Recuperado a partir de:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/523/TESI%20HELEN%20Y%20MONICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

12. Nakandakari M, Carreño R. Factores asociados a la anemia en niños menores de cinco años de un distrito de Huaraz, Ancash. Rev Med Hered. 2023; 34: 20-26.
13. Cruz-Gonzales G, Medina-Espinoza R, Zuzunaga-Infantes F, Loayza-Alarico M, Bravo-Cucci S, Cruz-Gonzales W, et al. Factores determinantes de anemia en niños menores de 5 años, en el contexto de la pandemia por COVID-19, Perú 2020. Rev GICOS. 2022;7(1). doi: 10.53766/GICOS/2022.07.01.06
14. Quispe Quispe N. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 24 meses que acuden al Centro de Salud San Jerónimo, Cusco 2023 [tesis de pregrado]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2024. Recuperado a partir de: https://repositorio.uandina.edu.pe/item/d04b05ee-7f12-484f-a4c6-cbaaa024cc5d
15. Ortiz Romaní Katherine Jenny, Ortiz Montalvo Yonathan Josué, Escobedo Encarnación Josselyne Rocio, de la Rosa Luis Neyra, Jaimes Velásquez Carlos Alberto. Análisis del modelo multicausal sobre el nivel de la anemia en niños de 6 a 35 meses en Perú. Enferm. glob. [Internet]. 2021. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?
16. Oscanoa Huamán Imelda Lourdes, Podestá Gavilano Luis Enrique. Factores asociados a la adherencia al tratamiento en niños de 1 a 3 años. Un estudio en el centro de salud "Señor de los Milagros" Huaycan - Ate. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2024 Ene. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312024000100092&lng=es.
17. Caballero-Apaza Luz M, Vidal-Espinoza Rubén, Padilla-Cáceres Tania C, Gómez-Campos Rossana, Cossio-Bolaños Marco. Validación de una escala de creencias sobre la adherencia al tratamiento con suplementos de hierro en madres de niños con anemia. Nutr. Hosp. [Internet]. 2022 Ago [citado 2025 Ene 09]. Disponible en:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000600021&lng=es.

18. Munares-García, Oscar y Gómez-Guizado, Guillermo Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú. Revista Brasileira de Epidemiologia [Internet]. 2016. Disponible en: https://doi.org/10.1590/1980-5497201600030006.
19. Machado Karina, Alcarraz Gimena, Morinico Elisa, Briozzo Teresa, Gutiérrez Stella. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP: prevalencia y factores asociados. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2017 Oct; 88(5):254-260.Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492017000500254&lng=es.
20. Toalombo-Sisa JD, Galora-Chicaiza NS, Quishpe-Analuisa KD, Santafe-Quilligana GE. Anemia ferropénica en Ecuador: Artículo de Revisión. Rev. Cien. Ecu. [Internet]. 28 de agosto de 2023;5(22):1/20. Disponible en: https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/146
21. Morón-Arce AL, Palomino-Zevallos CA, Peralta-Medina AN, Lama Morales RA, Vela-Ruiz JM. Intervenciones para reducción de anemia en menores de cinco años. Sector salud y multisectoriales en Latinoamérica. Revisión Sistemática. Arch Latinoam Nutr [Internet]. 11 de diciembre de 2024;74(3):206-21. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_alan/article/view/29907
22. Román-Lazarte V, Román L, Sanga H, Tarqui L. Factores sociodemográficos asociados a la anemia en niños menores de 60 meses. RMB [Internet]. 4 de octubre de 2022;16(2):11-20. Disponible en: https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1550

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

23. Arellano Jara, Aldo Miguel, Simon Sebastian, Eder (2024). Informe de consultoría – Municipalidad de Surco: Abordaje del problema social de la anemia ferropénica en escolares del distrito de Surco, Perú. https://core.ac.uk/download/621553129.pdf

24. Gemechu, K., Asmerom, H., Sileshi, B., Belete, R., Ayele, F., Nigussie, K., Bete, T., Negash, A., Sertsu, A., Mekonnen, S., & Arkew, M. (2024). Anemia and associated factors among under-five children attending public Hospitals in Harari Regional State, eastern Ethiopia: A cross-sectional study. Medicine, 103(21), e38217. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000038217

25. Singer, C. E., Biciuşcă, V., Abdul-Razzak, J., Popescu, I. A. S., Georgmăneanu, C., Singer, M. M., Mărginean, C. M., & Popescu, M. (2023). Associated factors in pediatric patients admitted to severe iron-deficiency anemia in the last seven years - the experience of a single pediatric unit. Romanian journal of morphology and embryology = Revue roumaine de morphologie et embryologie, 64(3), 419–426. https://doi.org/10.47162/RJME.64.3.13

26. Celiz Ruiz LE. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el puesto de salud "Mariscal Cáceres" San Juan De Lurigancho – Lima, Agosto 2018 – 2019 [Tesis Pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021. Recuperado a partir de: https://repositorio.urp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8e0ee0ff-32cf-4a87-bb4a-3df3373de902/content

27. Gonzales Enriquez M. "Factores socioculturales relacionados a la adherencia al tratamiento de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Pavayoc Quillabamba, Cusco 2023" [Tesis Pregrado]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2023. Recuperado a partir de: https://repositorio.uandina.edu.pe/item/d04b05ee-7f12-484f-a4c6-cbaaa024cc5d

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

28. Caparachin Cruz DR, Ferrel Flores NR. Factores asociados a la adherencia del tratamiento de anemia en niños menores de 06 meses a 8 años del distrito de la Unión Leticia - Tarma 2021[Tesis Pregrado]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2022. Recuperado a partir de: https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1087/TESIS%20CAPARACHIN%20-%20FERREL.pdf?sequence=4

29. Medina Casillas EF. Factores asociados a la efectividad del tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 2 años en el Centro de Salud Semi Rural Pachacútec en el periodo Enero 2021 – Diciembre 2022 [Tesis Pregrado]. Arequipa: Universidad Católica Santa María; 2023. Recuperado a partir de: https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/2bc26683-5297-4294-b954-5ad4686f97c9

30. Munoz-del-Carpio-Toia A, Sánchez-Guillen JC, Manrique-Sam C, Fuentes-Chicata N, Begazo-Muñoz-del-Carpio L, Bernabé-Ortiz JC, Mercado-Mamani S, Mamani-Cahuata LD, Benites-Meza JK, Casas-Patiño I, Benites-Zapata VA. Anemia infantil en poblaciones residentes en diferentes altitudes geográficas de Arequipa, Perú: factores maternos asociados. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 25 de septiembre de 2023; 16(3). Disponible en: https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1926

31. Marín Valdivia B. Factores asociados con el tratamiento de anemia en niños menores de 5 años que son atendidos en el Puesto de Salud Ciudad Municipal - Cerro Colorado - Arequipa. 2022 [tesis pregrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2023. Recuperado a partir de: https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/0f2ccc60-9181-4788-9ce7-d634db2c6e8b

32. Nuñez Palomino A. Factores asociados a la anemia en niños entre 6 y 59 meses en Perú: Análisis de la encuesta demográfica y salud familiar, 2020 [tesis pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2023. Recuperado a partir de:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/d1c13393-2853-4ba4-86e7-86ea9aa8965e

33. Rosas Mejia J. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6-36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil Márquez, Ventanilla en el periodo Julio-Diciembre 2023 [tesis pregrado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2024. Recuperado a partir de: https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8956
34. Vilca Huañacari B. Factores asociados con la anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad en Perú durante el 2019 [tesis pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021.Recuperado a partir de: https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/2a43bc89-18bd-4c09-975b-62feaf71c178
35. Habib A, Kureishy S, Soofi S, Hussain I, Rizvi A, Ahmed I, Ahmed KM, Achakzai ABK, Bhutta ZA. Prevalencia y factores de riesgo para la anemia por deficiencia de hierro entre niños menores de cinco años y mujeres en edad reproductiva en Pakistán: hallazgos de la Encuesta Nacional de Nutrición 2018. Nutrientes. 2023 Jul 28;15(15):3361. doi: 10.3390/nu15153361. PMID: 37571298; PMCID: PMC10421143
36. Rodriguez Aguilar, C. Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento de anemia en niños menores de 36 meses de un centro de salud en el distrito de San Juan de Lurigancho durante el año 2023 [tesis de pregrado] Lima: Universidad Ricardo Palma; 2024. Recuperado a partir de: https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/55b9e8ea-0cc5-4073-a93f-4fce46c937f7
37. Lajo Medrano B, Nuñez Fernandez Dávila BF. Influencia de variables socioeconómicas en el nivel de conocimiento y prácticas de prevención de anemia: un análisis en padres de niños de 6 meses a 6 años diagnosticados con anemia en el Centro de Salud Víctor

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Raúl Hinojosa Llerena, Arequipa 2022-2023 [tesis de pregrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2024. Recuperado a partir de: https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/1234.

38. IPSOS. Características de los niveles socioeconómicos en el Perú. IPSOS. 31 de marzo de 2020. Disponible en https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-nivelessocioeconomicos-en-el-peru

39. Terán D. Factores de riesgo asociados a anemia ferropénica en ni—os menores de 3 años atendidos en el centro materno infantil tablada de Lurín del distrito de Villa María del triunfo durante el periodo de julio y agosto del 2022 [Internet]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; [2023]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6464/UNFV

40. Ramírez J, Torres ME. Acceso a servicios básicos y su relación con la salud infantil en comunidades latinoamericanas. Rev Pediatr Latinoam. 2022;40(3):112-126.

41. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Capítulo 9: Nutrición. Disponible en:https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2023/departamentales/Endes04/pdf/Cap09.pdf

42. Organización mundial de la salud. Anemia. 2023. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia

43. Oscanoa Huamán Imelda Lourdes, Podestá Gavilano Luis Enrique. Factores asociados a la adherencia al tratamiento en niños de 1 a 3 años. Un estudio en el centro de salud "Señor de los Milagros" Huaycan - Ate. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2024 Ene [citado 2025 Feb 28] ; 24(1): 92-100. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312024000100092&lng=es. Epub 29-Mar-2024. http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v24i1.6338.

44. Valladares Escobedo TC, Lázaro Serrano ML, Mauricio Córdova AG. Guías Alimentarias para niñas y niños menores de 2 años de edad [Internet]. MINSA. Lima;

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2020. A vailable from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1811895/Guías Alimentarias para niños y niñas menores a 2 años de edad.pdf

45. Vargas Callisaya M. Frecuencia de anemia y adherencia a la suplementación con chispitas nutricionales en niños de 6 a 59 meses de edad que asisten al Centro de Salud Villa Cooperativa de la Red Lotes y Servicios, El Alto primer trimestre gestión 2021. Tesis de Posgrado. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica; 2021.
46. Dipaz Vasquez F. Calidad de la consejería nutricional y adherencia al tratamiento de la anemia en niños de un centro de salud ubicado en la Molina, 2022. Tesis Posgrado. Lima: Universidad Norbert Wiener, Escuela de Posgrado; 2023.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ANEXOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 1
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ud. está siendo invitado a participar en un proyecto de investigación titulado: **"FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VÍCTOR RAÚL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024"**, conducida por Angela Janeth Rodriguez Huajardo y Diana Alejandra Wong Tamo, bachilleres de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María de Arequipa (UCSM). Si acepta participar en el estudio, se le solicitará responder a un cuestionario a través de llamada telefónica que durará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. Toda la información proporcionada será completamente ANÓNIMA y CONFIDENCIAL, y se utilizará exclusivamente para los fines de esta investigación. Su participación es totalmente VOLUNTARIA, por lo que puede retirarse en cualquier momento sin que esto le cause ningún inconveniente, sin que ello le genere ningún perjuicio. Este estudio es de carácter académico y no representa ningún tipo de riesgo. En base a la información que ha leído, complete sus datos a continuación:

Nombre:

Fecha: / / 2025

O Estoy de acuerdo de participar en la investigación habiendo sido informado al respecto.
O No estoy de acuerdo con participar en la investigación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 2

CUESTIONARIO

ENCUESTA SOBRE FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES

Estimadas madres de familia a continuación se le preguntará una serie de preguntas por lo cual se solicita su colaboración recalcando que toda la información proporcionada será completamente ANÓNIMA y CONFIDENCIAL, y se utilizará exclusivamente para los fines de esta investigación. Su participación es totalmente VOLUNTARIA, por lo que puede retirarse en cualquier momento sin que esto le cause ningún inconveniente, sin que ello le genere ningún perjuicio. La finalidad de este cuestionario es identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento de anemia en madres de niños de 0-36 meses en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena en el año 2024.

Nombre del paciente: ……...

Pedimos que responda las siguientes preguntas con total veracidad y sinceridad:

1. DATOS GENERALES
   1. Edad de la madre
      a) Menor o igual a 20 años
      b) De 21 a 25 años
      c) De 26 a 30 años
      d) De 31 a 35 años
      e) Mayor de 36 años
   2. Rango promedio de ingresos mensuales en el hogar
      a) Menos de 1300
      b) 1300 a 2480 soles
      c) 2480 a 3970 soles
      d) 3970 a 7020
      e) 7020 a 12660 soles
      f) Más de 12660 soles
   3. Estado civil
      a) Soltera
      b) Casada
      c) Conviviente
   4. Número de hijos
      a) 1 hijo
      b) 2 a 3 hijos
      c) 4 a más hijos
   5. Sexo del hijo (paciente)
      a) Femenino
      b) Masculino
   6. Edad del paciente
      a) 0 a 6 meses
      b) 7 a 12 meses
      c) 13 a 24 meses
      d) 25 a 36 meses
   7. Grado de instrucción
      a) Sin instrucción
      b) Primaria
      c) Secundaria
      d) Superior
   8. Servicios básicos con los que cuenta
      I. Agua
         a) Si
         b) No
      II. Desagüe
         a) Si
         b) No
      III. Carro recolector
         a) Si
         b) No
   9. Jornada laboral
      a) No trabaja
      b) Trabajo de medio tiempo
      c) Trabaja 8 horas
      d) Trabaja más de 8 horas
   10. ¿Cuál es su condición ocupacional?
      a) Su casa
      b) Empleada privada
      c) Empleada pública
      d) Independiente

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Enunciado	Nunca	A veces	Siempre
He recibido orientación e información sobre alimentos con un gran contenido de hierro.			
He recibido orientación e información sobre alimentos que ayudan a asimilar el hierro.			
Soy el único responsable de la alimentación y suplementación de sulfato ferroso a mi menor hijo, sin intervención de terceros.			
Me es difícil preparar comidas con alto contenido de hierro (carnes rojas, vísceras, sangrecita, morcilla)			
Incluyó en la dieta diaria de mi hijo alimentos como sangrecita, hígado, menestras.			
Le doy alimentos que no está dentro de su tratamiento dietético como dulces, bebidas gasificadas, frituras embolsadas Siendo nunca: 0 veces, a veces: 1-3 veces/semana, siempre: todos los días			
¿Con que frecuencia mi menor hijo sufre enfermedades infecciosas durante el año? Siendo nunca: 0 veces, a veces: 1-2 veces, siempre > 3 veces			
Llevo a mi hijo a sus controles en las fechas indicadas por el profesional de salud.			
Reemplazo alimentos por suplementos			
Los medicamentos para el tratamiento de anemia los otorga el centro de salud cada mes			

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

** Para evaluar el nivel socioeconómico se utilizarán las tablas tomadas de IPSOS referentes a los "Perfiles Socioeconómicos de Perú, en caso de presentar ambigüedad o diferenciación amplia entre los parámetros, se considerará el nivel en razón a los ingresos promedio mensuales en el hogar (Fuente: Informe "Perfiles Socioeconómicos Perú 2019" construido por proyecciones hechas por IPSOS tomando como fuente el Censo Nacional 2017 y la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2018 del INEI", disponible en: https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru)*

DISTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DEL PERÚ

	INGRESO PROMEDIO	GASTO MENSUAL % de sus ingresos
NSE A	S/12,660	62%
NSE B	S/7,020	68%
NSE C	S/3,970	75%
NSE D	S/2,480	80%
NSE E	S/1,300	87%

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 3

"TEST DE MORISKY- GREEN Y LEVINE"

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VÍCTOR RAÚL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024

TEST DE ADHERENCIA DE MORISKY - GREEN Y LEVINE

Marque SI o NO según las actitudes que sigue con el tratamiento del niño contra la anemia		
¿Ha olvidado alguna vez darle el tratamiento con el suplemento de hierro a su niño o niña?	SI	NO
¿Usted administra el tratamiento con el suplemento de hierro a la hora indicada?	SI	NO
Cuando usted ve que su niño o niña se encuentra bien ¿Ha dejado de administrarle el tratamiento con el suplemento de hierro?	SI	NO
Cuando usted ve que a su niño o niña le sienta mal el tratamiento ¿Ha dejado de administrarle el tratamiento con el suplemento de hierro?	SI	NO
PUNTAJE FINAL:		
4/4 respuestas correctas: Adherencia 1/4 respuesta incorrecta: No adherencia		

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 4

Autorización para ejecutar investigación en el centro de salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

GERENCIA REGIONAL DE SALUD

MEMORANDUM Nº 0170 -2025-GRA/GRS/GR-RSAC-D-OA-J-PERS-CAP.

A : MED. VET. CARLOS JAVIER OSORIO GALLEGOS
JEFE DE LA MICRORED DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA

ASUNTO : TRABAJO DE INVESTIGACION

REFERENCIA : DOC. N° 7867440, EXP. N° 4842193

FECHA : AREQUIPA, 31 DE ENERO DEL 2025

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en mérito al documento de la referencia me permito presentar a **ANGELA JANETH RODRIGUEZ HUAJARDO Y DIANA ALEJANDRA WONG TAMO,** egresadas de la carrera de Medicina Humana de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la ***Universidad Católica de Santa María,*** quienes realizaran su trabajo de investigación titulado " **FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024"** en el Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa, durante el mes de febrero 2025, debiendo coordinar con el responsable de Personal, sobre los horarios para la realización de las mismas.

Sin otro particular, agradeceré brindarle las facilidades del caso.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
DIRECCION
JUAN CARLOS ISMAEL CORNEJO ROSELLO DIANDERAS
C.M.P. 10368
DIRECTOR EJECUTIVO

CICTD/GRC/GRJ/GRDV/JPP/abc.
Se adjunta Doc. N° 7867440
SISGEDO Reg. Doc: 7898307 Reg. Expediente: 4842193
Fólio : (01)

AREQUIPA SOMOS TODOS

Av. Independencia con Paucarpata, Edificio Héroes Andinos, bloque E N° 600 interior N° 424
T. 054-200823 - 208777 - 202279

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 5

PRUEBA PILOTO

En el contexto de nuestro estudio y como componente esencial en la validación de nuestro instrumento de investigación, se llevó a cabo inicialmente una prueba piloto, abarcando el 5% de la muestra proyectada. Esto implica la necesidad de contar con la participación de 7 individuos que satisfagan los criterios de inclusión y exclusión delineados en nuestro protocolo de investigación.

1. **OBJETIVOS:**

   a) Validación del instrumento: Se busca analizar la validez del instrumento de investigación para detectar posibles problemas en la formulación de las preguntas o en el formato utilizado.

   b) Adecuación del instrumento: Se pretende comprobar si el instrumento es apropiado para la población a la que está dirigido. Para ello, es clave evaluar la claridad y relevancia de las preguntas en relación con los participantes.

   c) Ajustes: A partir de los resultados obtenidos en la prueba piloto, se realizarán mejoras en el instrumento antes de su aplicación en la muestra definitiva. Estas modificaciones pueden incluir cambios en las preguntas, el formato o las instrucciones, con el objetivo de mejorar su precisión y eficacia en la recopilación de datos.

   En conclusión, la prueba piloto es una fase esencial en la validación del instrumento de investigación, ya que permite garantizar su confiabilidad y adecuación antes de implementarlo en un estudio a gran escala.

2. **PARTICIPANTES:**
   La muestra para la prueba piloto fue a 7 padres de familia que estén de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, aceptando de forma anónima y voluntaria.

3. **PROCEDIMIENTO:**
   Los investigadores contactaron directamente a los participantes a través de llamadas telefónicas. Durante el primer minuto de la conversación, se les explicó el objetivo del estudio y se les extendió una invitación a participar. Una vez que los padres manifestaban su interés en formar parte del estudio, se les proporcionaban instrucciones detalladas sobre el desarrollo de la encuesta.

   I. La encuesta tiene una duración aproximada de 15 minutos.

   II. El investigador leerá cada pregunta, indicará cuántas opciones pueden seleccionarse, mencionará las alternativas disponibles y registrará la respuesta elegida por el participante.

   III. Si el participante lo requiere, puede solicitar que se repita o se explique algún término con el que no esté familiarizado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

IV. En cualquier momento, el participante tiene la libertad de interrumpir la encuesta si así lo desea.

4. ANÁLISIS DE DATOS:

		N°	Porcentaje %
Participantes		7	100%
Variable	**Categoría**	**Frecuencia**	**Porcentaje %**
Sexo del hijo (paciente)	Masculino	5	71.43%
	Femenino	2	28.57%
Edad del paciente	13 a 24 meses	4	57.14%
	25 a 36 meses	3	42.86%
He recibido orientación sobre alimentos con hierro	Siempre	5	71.43%
	A veces	2	28.57%
	Nunca	0	0%
He recibido orientación sobre alimentos que ayudan a asimilar el hierro	Siempre	5	71.43%
	A veces	2	28.57%
	Nunca	0	0%
Soy el único responsable de la alimentación y suplementación	Siempre	5	71.43%
	A veces	2	28.57%
	Nunca	0	0%
Me es difícil preparar comidas con alto contenido de hierro	Nunca	4	57.14%
	A veces	3	42.86%
	Siempre	0	0%
Incluyó en la dieta diaria alimentos ricos en hierro	Siempre	4	57.14%
	A veces	3	42.86%
	Nunca	0	0%
Le doy alimentos no recomendados (dulces, bebidas gasificadas, etc.)	A veces	5	71.43%
	Nunca	2	28.57%
	Siempre	0	0%
Frecuencia de enfermedades infecciosas	A veces	5	71.43%

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Siempre	2	28.57%
	Nunca	0	0%
Llevo a mi hijo a sus controles en las fechas indicadas	Siempre	6	85.71%
	A veces	1	14.29%
	Nunca	0	0%
Reemplazo alimentos por suplementos	Nunca	6	85.71%
	A veces	1	14.29%
	Siempre	0	0%
Los medicamentos para anemia los otorga el centro de salud cada mes	Siempre	6	85.71%
	A veces	1	14.29%
	Nunca	0	0%

5. RESULTADOS:

Los resultados de la prueba piloto mostraron que el cuestionario fue completado en su totalidad por todos los participantes, lo que representa una tasa de finalización del 100%.

Los participantes escogidos de forma aleatoria fueron 100% madres quienes respondieron el cuestionario donde se encontraron estos resultados que el 71.43% ha recibido información y orientación sobre alimentos ricos en hierro y alimentos que ayudan a asimilar el hierro, además que el 71.43% son los únicos responsables de la alimentación y suplementación, el 57.14% de los cuidadores no tienen dificultad para preparar comidas con alto contenido de hierro e igualmente el 57.14% las madres incluyen en la dieta diaria a sus menores hijos alimentos ricos en hierro; sin embargo, el 71.43% respondió que le dan alimentos no recomendados (dulces, bebidas gasificadas, etc.) pero el 85.71% no reemplaza alimentos por suplementos.

El 71.43% de los pacientes sufre a veces enfermedades infecciosas durante el año. El 85.71% de los cuidadores llevan a sus hijos a controles en las fechas indicadas y reciben medicamentos para la anemia cada mes.

Los participantes expresaron que entendieron correctamente las preguntas; sin embargo, en ciertos casos, solicitaron que se repitieran algunas de ellas para asegurarse de seleccionar la opción adecuada, lo cual se debió principalmente a dificultades con la señal telefónica durante la comunicación.

6. PROBLEMAS IDENTIFICADOS:

Problemas identificados	Causas	Solución
No contestaron el teléfono	El participante no se encontraba disponible al momento de intentar	Si después de dos intentos no se obtenía respuesta, se

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	establecer la comunicación	programaban dos llamadas adicionales para el siguiente día hábil.
Error de ambigüedad para los resultados	6. Le doy alimentos que no está dentro de su tratamiento dietético como dulces, bebidas gasificadas, frituras embolsadas	6. Le doy alimentos que no está dentro de su tratamiento dietético como dulces, bebidas gasificadas, frituras embolsadas Siendo nunca: 0 veces, a veces: 1-3 veces/semana, siempre: todos los días
Error de coherencia en el enunciado	7.Conozco y realizo un correcto lavado de manos antes de la preparación de los alimentos	7. ¿Con que frecuencia mi menor hijo sufre enfermedades infecciosas durante el año? Siendo nunca: 0 veces, a veces: 1-2 veces, siempre: > 3 veces

7. CONCLUSIONES:

Los resultados sugieren claridad en la mayoría de las preguntas, siendo importante la redacción para evitar errores de ambigüedad en los resultados y definiendo las alternativas de respuesta para mayor precisión.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 6

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TITULO DEL PROYECTO DE TESIS: FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VÍCTOR RAÚL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024

N°	Concepto por evaluar	Escala de validación			
		1	2	3	4
1	Considera usted que los ítems planteados en el instrumento lleguen a medir lo planteado en los objetivos del estudio.				X
2	Considera usted que el número de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que consigna el objetivo.				X
3	Considera usted que la forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada.				X
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares.				X
5	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guarda relación lógica.				X
6	Considera usted que las alternativas a las preguntas de estudio están adecuadamente formuladas.				X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada.				X
8	Considera usted que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio.				X
9	Estima usted que las puntuaciones de medición asignada son pertinentes para lograr los objetivos materia de estudio.				X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2-poco adecuado, 3-regularmente adecuado, 4=adecuado.

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

Agradecemos anticipadamente su colaboración y su tiempo

MD. Lucia Barreda Carbajal
MÉDICO HEMATÓLOGA
CMP: 82476 • RNE: 44867

FIRMA Y SELLO
DNI: 44742409
CMP: 82476.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TITULO DEL PROYECTO DE TESIS: FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VÍCTOR RAÚL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024

N°	Concepto por evaluar	Escala de validación			
		1	2	3	4
1	Considera usted que los ítems planteados en el instrumento lleguen a medir lo planteado en los objetivos del estudio.				X
2	Considera usted que el número de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que consigna el objetivo.				X
3	Considera usted que la forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada.				X
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares.				X
5	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guarda relación lógica.				X
6	Considera usted que las alternativas a las preguntas de estudio están adecuadamente formuladas.				X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada.				X
8	Considera usted que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio.				X
9	Estima usted que las puntuaciones de medición asignada son pertinentes para lograr los objetivos materia de estudio.				X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2-poco adecuado, 3-regularmente adecuado, 4=adecuado.

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

Agradecemos anticipadamente su colaboración y su tiempo

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
MICRO RED VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA

Leda Vásquez Guevara
MÉDICO - PEDIATRA
CMP. 34970 - RNE. 36459

FIRMA Y SELLO
DNI:. 29609622
CMP: 34970

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TITULO DEL PROYECTO DE TESIS: FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS DE 0-36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD VÍCTOR RAÚL HINOJOSA LLERENA EN EL AÑO 2024

N°	Concepto por evaluar	Escala de validación			
		1	2	3	4
1	Considera usted que los ítems planteados en el instrumento lleguen a medir lo planteado en los objetivos del estudio.				X
2	Considera usted que el número de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que consigna el objetivo.				X
3	Considera usted que la forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada.				X
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares.				X
5	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guarda relación lógica.				X
6	Considera usted que las alternativas a las preguntas de estudio están adecuadamente formuladas.				X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada.				X
8	Considera usted que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio.				X
9	Estima usted que las puntuaciones de medición asignada son pertinentes para lograr los objetivos materia de estudio.				X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2-poco adecuado, 3-regularmente adecuado, 4=adecuado.

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

Agradecemos anticipadamente su colaboración y su tiempo

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
Dra. Yenny R. Zea Arroyo
MÉDICO CIRUJANO
C.M.P. 20889
PEDIATRA - R.N.E. 24634

FIRMA Y SELLO

DNI:
CMP:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis