UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS, EN LOS CENTROS DE SALUD AUGUSTO B. LEGUÍA, LEONCIO PRADO Y METROPOLITANO, TACNA 2024

TESIS

Presentada por:

Bach. Elizabeth Fiorella Indira Zucso Osco

Para optar el Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

TACNA – PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS, EN LOS CENTROS DE SALUD AUGUSTO B. LEGUÍA, LEONCIO PRADO Y METROPOLITANO, TACNA 2024.

TESIS

Presentada por:

Bach. Elizabeth Fiorella Indira Zucso Osco

Para optar el Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

Aprobado por **UNANIMIDAD**, ante el siguiente jurado:

Dr. Ricardo Ernesto Ortiz Faucheux
Presidente

MSc. Juan José Vargas Mamani
Miembro

Mgr. Juan Carlos Efraín Cervantes Zegarra
Miembro

Mgr. Juan Carlos Efraín Cervantes Zegarra
Asesor

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **M.G. JUAN CARLOS E. CERVANTES ZEGARRA** en mi condición de asesor acreditado por la RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 13080-2024-FACS-UNJBG, de la tesis titulada: "**FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS, EN LOS CENTROS DE SALUD AUGUSTO B. LEGUÍA, LEONCIO PRADO Y METROPOLITANO, TACNA 2024**" presentada por la **BACH. ELIZABETH FIORELLA INDIRA ZUCSO OSCO** para optar al título profesional de **QUÍMICO FARMACÉUTICO.**

Habiéndose cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, se verificó que el trabajo presenta un porcentaje de similitud del 7 %, ubicándose dentro del límite permitido por la normativa institucional.

Por tanto, emito el presente **CERTIFICADO DE SIMILITUD,** declarando que la TESIS cumple con el NIVEL PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado.

Tacna, 07 de Octubre del 2025

ASESOR
M.G. JUAN CARLOS E. CERVANTES ZEGARRA
DNI: 00797995

TESISTA
ELIZABETH FIORELLA INDIRA ZUCSO OSCO
DNI: 72856937

DEDICATORIA

A mi Dios, por ser mi guía y refugio constante, por darme la fortaleza en los momentos más difíciles, por abrir caminos donde parecía no haber salida, y por recordarme cada día que todo es posible con fe.

A mis padres Leydia y Giuseppe, por su amor incondicional, su apoyo inquebrantable y por ser mi empuje en cada etapa de este camino. Ustedes me enseñaron a no rendirme, a creer en mí y a seguir adelante con valentía y optimismo.

A mi hijo amado, luz de mis ojos, milagro de la vida. Eres mi mayor logro e impulso para seguir adelante. Esta tesis es también tuya, porque cada página escrita fue con el profundo deseo de darte un futuro mejor. Que este logro te recuerde siempre que los sueños se alcanzan con esfuerzo y perseverancia.

A mi querido hermano Aureo, a mi tan querida abuela Silvia, mi ángel eterno, quien está conmigo apoyándome desde el cielo en el logro de mis metas, a mis tíos queridos Rodion, Fritz, Ludwin Huidobro, Virgilio, Corina y Giovanina, quienes con sus sinceras palabras me alentaron a seguir adelante, a no rendirme, a luchar con firmeza por mis ideales y no me dejaron decaer. Este logro también es suyo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por concederme la vida, la salud y la fortaleza necesarias para culminar esta etapa. Su presencia ha sido mi guía constante en cada desafío enfrentado.

A mis padres, Leydia y Giuseppe, por ser mi ejemplo de lucha y valentía. Por mostrarme que la fuerza de los padres no tiene límites cuando se trata de sacar adelante a sus hijos. Su amor me ha sostenido y me ha impulsado en cada paso de este camino.

A mi hijo amado Carles Josué, por comprender mis ausencias y apoyar mis esfuerzos con amor y paciencia. Su fortaleza y comprensión han sido fundamentales para culminar este trabajo.

En estas líneas quiero expresar mi más sincero y profundo agradecimiento a mi asesor el Dr. Juan Carlos Cervantes Zegarra, cuya generosidad, comprensión y compromiso fueron fundamentales para la realización de esta investigación. Su paciencia y calidad humana hicieron que cada desafío fuera más llevadero, y su orientación me permitió culminar este trabajo. Su entrega y dedicación han dejado una huella imborrable en mi formación. Estaré eternamente agradecida por su confianza y por el impulso que me dio para alcanzar esta meta.

A los miembros del jurado y docentes que contribuyeron a mi formación académica, expreso mi respeto y gratitud por su dedicación, exigencia y compromiso con la excelencia educativa. Su orientación ha sido clave en el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, a mis compañeros, amigos y todas las personas que, de una u otra forma, aportaron su tiempo, energía y afecto durante este proceso. A todos ustedes, ¡gracias totales!

CONTENIDO

DEDICATORIA iv
AGRADECIMIENTO v
PÁGINA DE CONTENIDO vi
ÍNDICE DE TABLAS ix
ÍNDICE DE FIGURAS xiii
ÍNDICE DE ANEXOS xiv
RESUMEN xv
ABSTRACT xvi
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3
1.1. Descripción del problema 3
1.2. Formulación del problema o enunciado del problema 9
1.2.1. Problema general 9
1.2.2. Problemas específicos 9
1.3. Justificación e importancia de la investigación 10
1.3.1. Justificación 10
1.3.2. Importancia 12
1.4. Alcances y limitaciones 13
1.4.1. Alcances 13
1.4.2. Limitaciones 14
1.5. Objetivos 15
1.5.1. Objetivo general 15
1.5.2. Objetivos específicos 15

1.6. Hipótesis 16
1.6.1. Hipótesis general 16
1.6.2. Hipótesis específicas 16
1.7. Operacionalización de variables 17
1.7.1. Variable independiente 17
1.7.2. Variable dependiente 18
1.7.3. Operacionalización de las variables 18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 20
2.1. Antecedentes del estudio 20
2.1.1. A nivel Internacional 20
2.1.2. A nivel Nacional 24
2.1.3. A nivel Local 30
2.2. Bases Teóricas 31
2.1.1. Anemia ferropénica 31
2.1.2. Adherencia al tratamiento con sulfato ferroso 40
2.3. Definición de términos 52
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO 54
3.1. Tipo y diseño de investigación 54
3.1.1. Tipo de investigación 54
3.1.2. Diseño de investigación 54
3.1.3. Nivel de investigación 55
3.2. Población y muestra 55
3.2.1. Población 55
3.2.2. Muestra 56
3.2.3. Muestreo 57

3.3. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos . 57
3.4. Técnicas de análisis de datos 58
3.5. Materiales y/o instrumentos 59
3.5.1. Materiales 59
3.5.2. Instrumentos 60
CAPÍTULO IV: RESULTADOS 62
4.1. Resultados 62
4.1.1. Datos generales del niño 62
4.1.2. Datos generales de la madre 65
4.1.3. Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente 69
4.1.4. Factores relacionados con la prestación de servicios de salud 79
4.1.5. Factores relacionados con el tratamiento de la anemia 90
4.1.6. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso 101
4.2. Prueba de hipótesis 107
4.2.1. Comprobación de hipótesis general 107
4.2.2. Comprobación de hipótesis específicas 109
DISCUSIÓN 118
CONCLUSIONES 126
RECOMENDACIONES 128
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 130
ANEXOS 136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables 18

Tabla 2. Contenido de hierro elemental de los productos farmacéuticos existentes en PNUME 41

Tabla 3. Suplementación preventiva con hierro y micronutrientes para menores de 36 meses..... 44

Tabla 4. Tratamiento con hierro para niños de 6 meses a 11 años de edad con anemia leve o moderada 46

Tabla 5. Atenciones según establecimiento de salud..... 56

Tabla 6. Datos generales de los niños atendidos de 6 meses a 5 años.. 62

Tabla 7. Datos generales de las madres de los niños atendidos de 6 meses a 5 años..... 65

Tabla 8. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años 69

Tabla 9. Factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems..... 71

Tabla 10. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño..... 74

Tabla 11. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre 76

Tabla 12. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años 79

Tabla 13. Factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según ítems 81

Tabla 14. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño 85

Tabla 15. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre..... 87

Tabla 16. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años 90

Tabla 17. Factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems 92

Tabla 18. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia en niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño 96

Tabla 19. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre..... 98

Tabla 20. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años..... 101

Tabla 21. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño..... 103

Tabla 22. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre 105

Tabla 23. Resumen del modelo de regresión múltiple..... 108

Tabla 24. Análisis de varianza del modelo de regresión múltiple 108

Tabla 25. Coeficientes del modelo de regresión múltiple 108

Tabla 26. Resumen del modelo de regresión lineal..... 110

Tabla 27. Análisis de varianza del modelo de regresión lineal 110

Tabla 28. Coeficientes del modelo de regresión lineal 111

Tabla 29. Resumen del modelo de regresión lineal..... 113

Tabla 30. Análisis de varianza del modelo de regresión lineal 113

Tabla 31. Coeficientes del modelo de regresión lineal 113

Tabla 32. Resumen del modelo de regresión lineal..... 115

Tabla 33. Análisis de varianza del modelo de regresión lineal 116

Tabla 34. Coeficientes del modelo de regresión lineal 116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Datos generales de los niños atendidos de 6 meses a 5 años 63

Figura 2. Datos generales de las madres de los niños atendidos de 6 meses a 5 años..... 66

Figura 3. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años 69

Figura 4. Factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems..... 72

Figura 5. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años 79

Figura 6. Factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según ítems 82

Figura 7. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años 90

Figura 8. Factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems 93

Figura 9. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años..... 101

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia..... 136

Anexo 2. Instrumentos de investigación..... 139

Anexo 3. Datos de la variación del valor de hemoglobina en los niños atendidos por edades..... 143

Anexo 4. Registro fotográfico..... 144

Anexo 5. Carta de autorización de la Dirección Regional de Salud 153

RESUMEN

El presente estudio tuvo como **objetivo** determinar los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Se aplicó una **metodología** de tipo básica, de nivel explicativo, diseño no experimental y transversal, método cuantitativo, siendo la población de 89 niños de 6 meses a 5 años, aplicándose como técnica una encuesta a sus cuidadores, y el instrumento un cuestionario, el procesamiento de datos fue a través del programa SPSS con regresión lineal múltiple. La investigación **concluyó** que los factores en conjunto: relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, la prestación de servicios de salud y con el tratamiento inciden significativamente (p=0.000) sobre la adherencia al tratamiento, además, explican un 37.6 % de la variabilidad, lo cual es considerado como aceptable, tal como lo indica el valor de R cuadrado. Sin embargo, evaluados individualmente se observó que solo los factores relacionados con el conocimiento del cuidador no fueron suficientes con una significancia de (p=0.087).

Palabras clave: Factores, adherencia al tratamiento, anemia ferropénica, sulfato ferroso, cuidador del paciente, prestación de servicios

ABSTRACT

The present study aimed to determine the factors that influence adherence to iron deficiency anemia treatment with ferrous sulfate in children aged 6 months to 5 years, at the Augusto B. Leguía, Leoncio Prado, and Metropolitano Health Centers, Tacna 2024. A basic, explanatory-level methodology was applied, with a non-experimental, cross-sectional design and a quantitative method. The study population consisted of 89 children aged 6 months to 5 years, using a survey administered to their caregivers as the data collection technique, and a questionnaire as the instrument. Data were processed using the SPSS program with multiple linear regression. The research concluded that the factors related to the caregiver's knowledge, the provision of health services, and the treatment itself, collectively have a significant effect ($p = 0.000$) on treatment adherence. Furthermore, they explain 37.6% of the variability, which is considered acceptable, as indicated by the R-squared value. However, when evaluated individually, it was observed that only the factors related to the caregiver's knowledge were not sufficient, with a significance of ($p = 0.087$).

Keywords: Factors, treatment adherence, iron deficiency anemia, ferrous sulfate, patient caregiver, health service provision

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica, es un tipo de anemia producida a causa de una insuficiente cantidad de hierro en el cuerpo, representa una preocupación significativa para la salud pública a nivel mundial, afectando principalmente a niños entre 6 meses a 5 años, una etapa crucial para su desarrollo mental y físico. Esta condición puede impactar negativamente en el aprendizaje y el crecimiento a largo plazo, resaltando la importancia de detectarla y tratarla oportunamente. Los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, pertenecientes a la Microred Metropolitana ubicados en la Provincia de Tacna, atienden a una cantidad considerable de niños en este grupo etario, lo que lo convierte en un lugar relevante para investigar la anemia ferropénica y la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso.

La adherencia al tratamiento es fundamental para superar la anemia ferropénica. El sulfato ferroso, como terapia estándar, necesita ser administrado de manera regular y precisa para obtener resultados positivos. No obstante, elementos como el desconocimiento de la enfermedad, la indiferencia hacia la relevancia del tratamiento y las creencias culturales pueden afectar significativamente la adherencia. En

ese contexto, comprender cómo diversos factores, como el conocimiento del cuidador, la calidad de los servicios de salud y las características del tratamiento, pueden afectar la continuidad del uso de sulfato ferroso, resulta clave para contextualizar el problema de la adherencia. Esta comprensión permite no solo dimensionar el alcance del fenómeno, sino también justificar la necesidad de estudiarlo desde un enfoque integral.

El objetivo de esta tesis es determinar los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Para alcanzar este fin, se adoptó un enfoque metodológico cuantitativo, facilitando una comprensión integral de las actitudes, conocimientos y conductas de las madres respecto al manejo de la anemia ferropénica. Además, los hallazgos de este estudio aportan considerablemente a la mejora de la salud infantil en Tacna, generando información de importancia para las políticas de salud pública y las estrategias educativas destinadas a combatir la anemia ferropénica en esta área.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La anemia representa un severo desafío de salud pública a nivel internacional, especialmente perjudicial en niños de corta edad, entre otros grupos vulnerables. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), alrededor del 40% de los niños entre 6 meses a 5 años sufren de anemia globalmente, situación que impone una considerable carga sobre los sistemas de salud, especialmente en países de ingreso bajo y mediano bajo. Estos países enfrentan el mayor impacto, con las poblaciones más afectadas viviendo en entornos rurales y en condiciones de pobreza, a menudo sin acceso a educación formal.

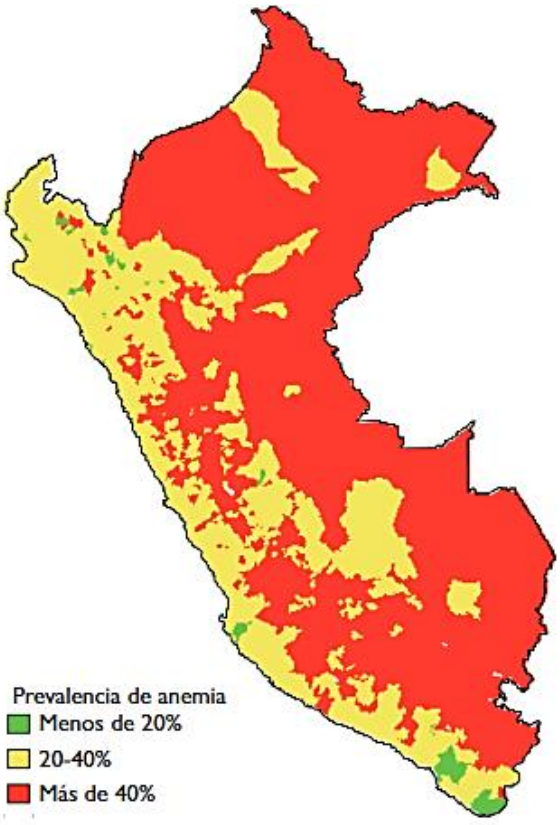
Dentro de este contexto, la anemia ferropénica, causada principalmente por una deficiencia de hierro, es una de las causas más significativas de anemia. La falta de adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años es un problema crítico que incide directamente en la eficacia de las intervenciones de salud pública diseñadas para combatir esta condición. En 2019, de acuerdo con la Global

Health Metrics (2), la anemia fue responsable de la pérdida de 50 millones de años de vida saludable, lo que resalta la importancia de abordar efectivamente este problema. A pesar de que la anemia afecta a 269 millones de niños de 6 a 59 meses, con prevalencias alarmantes en las regiones de África y Asia Sudoriental, los esfuerzos para mejorar la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en niños pequeños son aún insuficientes. La reducción de la anemia no solo es una meta de la OMS sino también un objetivo importante de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, resaltando la necesidad de una gestión coordinada y eficaz. (1)

A nivel nacional, considerando la información de la última Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022 (Endes) realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (3), la alta incidencia de anemia se encontró en regiones andinas del sur de Perú: Puno, Cusco, Ayacucho, Apurímac y Huancavelica; del centro del Perú: Ancash, Huánuco y Pasco; y de la selva: Loreto, Ucayali y Madre de Dios. Específicamente, de todos los departamentos, Puno (99,1%), Madre de Dios (100%), Ucayali (88,2%), Loreto (92,5%), Cusco (75%), Apurímac (84,5%), Ayacucho (79%), Huancavelica (91%), Huánuco (75%), Pasco (65,5%) y Ancash (60.8%) presentaron el mayor número de distritos con prevalencia de anemia como

un grave problema de salud pública. Además, se determinó que la prevalencia de anemia en niños menores de cinco años constituye un problema de salud pública de grado moderado a grave en 1,844 (98,4%) de un total de 1,874 distritos evaluados, cubriendo casi todo el país. (4)

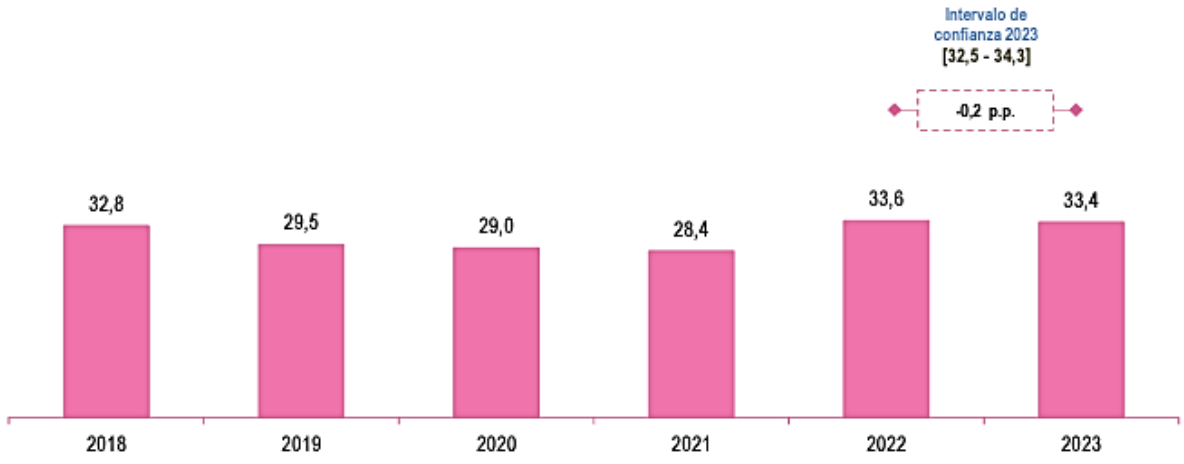
Figura 1. Prevalencia de anemia infantil en el Perú



Nota. (a) Mapa de conglomerados de anemia usando la clasificación de la Organización Mundial de la Salud. (b) Mapa de calor que muestra el porcentaje de distritos con problema grave de salud pública (anemia >40%), por departamento. Perú, 2023

Por otro lado, conforme al informe del ENDES (5), durante el año 2023, el 33,4% de niños de 6 meses a 5 años padecieron de anemia. En contraste con el año precedente, la incidencia de anemia en niñas y niños de este rango de edad se mantuvo sin grandes cambios; sin embargo, respecto al 2018, el porcentaje mostró una tendencia al alza. Es importante indicar que la anemia en niños de 6 a 59 meses afectó en mayor medida a los niños del área rural (40,9%); esta misma tendencia se observa en ambos tipos de áreas al comparar los últimos cinco años.

Figura 2. Anemia en niñas y niños de 6 meses a 5 años, 2018-2023



Nota: Prueba de diferencias de promedios: * Diferencia significativa (p < 0.10) ** Diferencia altamente significativa (p < 0.05) *** Diferencia muy altamente significativa (p < 0.01). Cuadro de referencia: Cuadro 10.14.1 del Informe central de la ENDES 2023. Origen: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. (5)

A nivel local, según el Plan Nacional de Lucha contra la Anemia de 2021 (6), el 27,6% de los niños tacneños de 6 a 35 meses sufren de esta condición, que implica una reducción del hierro disponible para el organismo, afectando el crecimiento y desarrollo mental de los menores, con posibles impactos duraderos en su bienestar. En los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, pertenecientes a la Microred Metropolitana, los desafíos incluyen no solo el conocimiento de las madres, sino también la calidad de los servicios de salud y los aspectos relacionados al tratamiento. En 2023, la región de Tacna reportó una incidencia de anemia del 33,7% entre niños de 6 a 35 meses, conforme a lo indicado por el INEI – ENDES. Dentro de este contexto, indica el Centro de Salud Augusto B. Leguía, con la mayor incidencia en niños menores de cinco años, registrando 29 casos en el primer trimestre del 2024, de acuerdo con las estadísticas del Sistema web HISMINSA. Estos datos resaltan la necesidad de centrar esfuerzos en esta zona para mitigar la anemia infantil.

Entre las posibles causas de la alta prevalencia de anemia ferropénica se encuentran factores vinculados al cuidador como a las condiciones del sistema de salud y las características del tratamiento. La falta de información adecuada y el acceso limitado a recursos educativos

pueden llevar a subestimar la gravedad de la anemia y la importancia de su tratamiento. Los factores socioeconómicos, como la pobreza y el acceso reducido a alimentos ricos en hierro, complican la prevención y tratamiento. La adherencia al tratamiento con sulfato ferroso puede verse afectada por el sabor y los efectos secundarios del medicamento, asimismo la falta de seguimiento y una comunicación insuficiente entre los profesionales de salud y las familias afectadas pueden llevar a una discontinuidad o mal manejo del tratamiento. De no abordarse adecuadamente, la anemia ferropénica en niños puede tener consecuencias severas, incluyendo retrasos en el desarrollo psicomotor y una disminución de la capacidad de aprendizaje, lo que puede afectar negativamente el rendimiento educativo y, posteriormente, el desarrollo económico de la región.

Así, este estudio buscará identificar los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años en la Microred Metropolitana de Tacna, de forma específica en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano de Tacna, durante el año 2024.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?

¿Cuáles son los factores relacionados con la prestación de servicios de salud que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?

¿Cuáles son los factores relacionados con el tratamiento que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?

1.3. Justificación e importancia de la investigación

1.3.1. Justificación

La investigación, tiene su justificación según su relevancia teórica, práctica y metodológica:

a) Esta investigación se fundamenta teóricamente en los modelos de adherencia al tratamiento en salud infantil, los cuales señalan que la efectividad terapéutica no depende únicamente de la disponibilidad de medicamentos, sino también de múltiples factores sociales, conductuales y del sistema de salud que inciden en el cumplimiento de las indicaciones médicas. En el caso específico de la anemia ferropénica, la literatura científica resalta que la falta de adherencia al tratamiento con sulfato ferroso es uno de los principales determinantes para la persistencia de esta enfermedad. Asimismo, se parte de la

premisa que los factores relacionados con el conocimiento del cuidador, como el nivel de conocimientos sobre la enfermedad, así como los factores vinculados al propio tratamiento y a la calidad de los servicios de salud, influyen directamente en los resultados terapéuticos. De este modo, el estudio aporta a las bases teóricas al considerar estos tres componentes en un análisis que permite explicar la adherencia al tratamiento en una población vulnerable como la niñez menor de cinco años.

b) Desde el punto de vista práctico, la presente investigación ofrece información relevante y contextualizada para los profesionales de los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano de Tacna, al identificar los factores concretos que están limitando la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en los niños menores de cinco años. Los resultados permitirán a la Gerencia de estos establecimientos diseñar estrategias de intervención más efectivas, enfocadas en fortalecer la educación a los cuidadores, mejorar el seguimiento del tratamiento, asegurar la disponibilidad oportuna del sulfato ferroso y optimizar la calidad de los servicios de salud.

c) Metodológicamente, la investigación se justifica al emplear el método científico, lo cual permite obtener evidencia empírica sobre la incidencia

de los factores estudiados en la adherencia al tratamiento. La utilización del cuestionario, validado previamente, asegura la fiabilidad y validez de los datos recolectados, mientras que la aplicación de técnicas estadísticas como la regresión lineal múltiple brinda un análisis preciso de las relaciones entre las variables. Además, la investigación se desarrolla en un contexto local específico, lo que permite generar datos importantes y comparables que pueden ser utilizados como línea base para futuras intervenciones, programas de salud pública y estudios similares en otros entornos.

1.3.2. Importancia

Los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, ubicados en la Provincia de Tacna, atienden a una población considerable de niños y niñas desde los 6 meses hasta los 5 años, concentrándose específicamente en el tratamiento de la anemia ferropénica mediante la administración de sulfato ferroso. Pese a las iniciativas destinadas a erradicar esta afección, persisten dificultades para garantizar una adecuada adherencia al tratamiento y para instruir a las madres sobre la relevancia de esta medida.

En ese sentido, la elaboración de esta tesis tiene su importancia porque permitió facilitar un estudio detallado acerca de la conciencia actual que tienen las madres sobre la anemia ferropénica y la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en este grupo infantil. Asimismo, se determinaron los factores que inciden en la adherencia y los obstáculos para la ejecución efectiva del tratamiento. Comprendiendo mejor este contexto, la información es de utilidad para optimizar la gestión de la salud, prevenir el agravamiento de la condición de los niños, instruir a las madres en el cuidado de la salud de sus hijos, y aportar datos esenciales para futuras intervenciones y estudios en la región.

1.4. Alcances y limitaciones

1.4.1. Alcances

Área geográfica: La investigación se desarrolló en las instalaciones de los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, pertenecientes a la Microred Metropolitana, de la Provincia y Departamento de Tacna.

Época o período: La investigación se llevó a cabo en el año 2024.

Métodos o técnicas empleadas: Método cuantitativo, técnica de la encuesta a través del instrumento del cuestionario.

Tipo, cantidad y calidad de los datos recolectados y de la información obtenida:

a) Tipo: Básico, explicativo, Cuantitativo, de diseño no experimental, transversal, prospectivo.
b) Cantidad: 89 madres de niños y niñas de 6 meses hasta los 5 años que reciben atención en los C.S. Augusto B. Leguía (32), C.S. Leoncio Prado (30), y C.S. Metropolitano (27) pertenecientes a la Microred Metropolitana de la Provincia de Tacna.
c) Calidad: La información será verificada con parámetros estadísticos para reducir sesgos y márgenes de error.

1.4.2. Limitaciones

Durante el estudio se identificaron las siguientes limitaciones:

- Madres que no aceptaron participar del estudio.
- Algunas madres precisaron indisponibilidad de tiempo para formar parte del estudio.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

1.5.2. Objetivos específicos

Identificar los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

Describir los factores relacionados con la prestación de servicios de salud que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

Caracterizar los factores relacionados con el tratamiento que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, con la prestación de servicios de salud y con el tratamiento, inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

1.6.2. Hipótesis específicas

Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en

los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

Los factores relacionados con la prestación de servicios de salud inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

Los factores relacionados con el tratamiento inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

1.7. Operacionalización de variables

1.7.1. Variable independiente

Factores (relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, con la prestación de servicios de salud, y con el tratamiento)

1.7.2. Variable dependiente

Adherencia al tratamiento

1.7.3. Operacionalización de las variables

La operacionalización de las variables es:

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Categoría /Ítem	Valor final
Variable independiente: Factores (relacionados al cuidador del paciente, relacionados a la prestación de servicios de salud, y relacionados con el tratamiento)	Conjunto de condiciones que pueden influir y provocar un efecto positivo o negativo en la adherencia al tratamiento de la anemia.	Factores que pueden incidir en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.	Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente	Encuesta	Ordinal	Presente Ausente
				Concepto (1)		
				Signos y síntomas (2)		
				Causas (3)		
				Consecuencias de la anemia (4)		
				Prevención (5)		
				Mitos y creencias (6)		
				Tratamiento (7)		
			Factores relacionados con la prestación de servicios de salud	Educación (20-24)		
				Sistema de distribución de medicamento (25-26)		
				Seguimiento (27)		
				Oportunidad de atención (28-29)		
				Trato del personal (30)		
			Factores relacionados con el tratamiento	Dosis (8)	Ordinal	Presente
				Frecuencia (9)		
				Horario (10)		

				Forma de administración (11)		Ausente
				Efectos secundarios (12)		
				Interrupción del tratamiento (13)		
				Consistencia de alimentos (14)		
				Frecuencia de alimentación (15-16)		
				Tipo de alimentos17-19)		
Variable dependiente: Adherencia al tratamiento	Es el grado en que el comportamiento de un paciente, tomar medicación, seguir una dieta y se corresponde con las recomendaciones acordadas con un proveedor de atención médica.	Cumplir con el tratamiento de acuerdo a la dosificación prescrita, tomarla a lo largo del tiempo	Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso	Cumple	Nominal	Presente
				No cumple		Ausente
Variables intervinientes	No aplica	No aplica	Datos generales de la madre	Edad	Nominal	No aplica
				Grado de instrucción		
				Estado civil		
				Nro. de hijos		
				Departamento		
				Ocupación		
				Ingreso económico		
				Servicios básicos		
				Seguro familiar		
			Datos generales del niño	Edad		
				Sexo		
				Nro. de hijo		
				Tipo de seguro		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. A nivel Internacional

Meriño et al. (2024), presentaron el artículo titulado “Factores de riesgo de la anemia ferropénica en niños menores de dos años”, de la Revista Gaceta Médica Estudiantil, en Cuba. El propósito principal fue identificar factores de riesgo para el desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de dos años. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal sobre los factores de riesgo para el desarrollo de la anemia ferropénica en niños menores de dos años pertenecientes al Policlínico Docente No. 3 “René Vallejo Ortiz”, del municipio Manzanillo, provincia Granma, en el período comprendido de febrero del 2018 a septiembre del 2019. El universo estuvo constituido por 84 niños y la muestra por 58 pacientes seleccionados a través de un muestreo no probabilístico intencional. Los resultados demostraron que prevalecieron las edades de seis a nueve meses (50 %) y el sexo masculino (56, 9 %). En cuanto a los factores de riesgo, el 67, 2 % de los niños eran

hijos de madres con anemia durante el embarazo y el 70, 7 % no tuvieron lactancia materna exclusiva. Predominaron los niños normopeso (41, 4 %) y sobresalieron en un 72, 4 % los niños con valores de hemoglobina indicativos de anemia ligera. Finalmente, se concluyó que la existencia de la anemia ferropénica en niños está relacionada con la existencia de factores de riesgo maternos y propios del infante que se deben identificar tempranamente a través de acciones de prevención y promoción en salud para evitar la aparición de enfermedades en el niño. (7)

Pérez (2022), elaboró la tesis titulada “Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud CAI 3. 2021”, para la Universidad Estatal de Milagro, en Ecuador. Tuvo como objetivos determinar los factores socioeconómicos que inciden en la anemia ferropénica en niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud CAI 3 en Milagro, identificar los patrones alimenticios en estos niños y evaluar cómo los factores socioeconómicos afectan la prevalencia de esta condición en el grupo de edad mencionado. Se empleó un método cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. El instrumento utilizado fue desarrollado específicamente para este estudio, basado en los objetivos planteados y el marco teórico, y validado a través de evaluación por expertos y la medición del alfa de Cronbach, complementado con un

estudio piloto. Los resultados indicaron que más 60% de los niños provienen de familias con condiciones socioeconómicas precarias, destacándose factores como el desempleo de los padres, la baja escolaridad, el tipo de vivienda inadecuada y la alimentación deficiente, caracterizada por el consumo frecuente de comidas rápidas y la escasa ingesta de alimentos ricos en hierro. Se concluyó que los factores socioeconómicos tienen una influencia directa en la presencia de la anemia ferropénica, ya que los bajos ingresos y el desconocimiento de los cuidadores impiden una adecuada alimentación y el acceso a controles médicos, lo que contribuye al desarrollo de esta enfermedad en los infantes. Además, se diseñó un programa de promoción del cuidado infantil dirigido a padres de familia y cuidadores, con el fin de mitigar esta problemática mediante la educación sobre nutrición, hábitos saludables y prevención de enfermedades. (8)

Victorio et al. (2021), publicaron el artículo “Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses”, en la Revista Salus, de la Universidad de Carabobo en Venezuela. El propósito fue identificar los factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en niños de 4 a 36 meses de edad, con anemia ferropénica. Se llevó a cabo una

investigación de tipo observacional y de corte transversal, tomando como muestra a 97 menores atendidos en diversos centros de salud. Para recolectar la información, se utilizó un cuestionario que evaluó los elementos que influyen en la adherencia al tratamiento, el test de Morisky-Green y Levine, además de una ficha que permitió registrar el consumo de hierro y la presencia de anemia. Se analizaron los datos mediante la prueba de chi cuadrado y el cálculo del odds ratio, considerando como significativo un valor p menor a 0,05. Se halló que el 91,8% de los niños (n=89) no cumplió adecuadamente con el tratamiento. Al examinar los factores institucionales, sociales, de actitud y conocimiento, se identificó significancia únicamente en aspectos específicos de los factores institucional y actitudinal. Dentro del primero, destacó la dificultad para obtener citas a tiempo para recibir el suplemento de hierro. En cuanto al segundo, influyeron aspectos como la dificultad para administrar el suplemento al niño, el olvido frecuente, experiencias negativas previas, la falta de tiempo para recoger el hierro en el centro de salud, y la interrupción del tratamiento debido a enfermedades respiratorias del menor. Finalmente se concluyó que tanto el entorno institucional como las actitudes de los cuidadores fueron determinantes en la falta de adherencia al tratamiento con hierro en los niños participantes del estudio. (9)

2.1.2. A nivel Nacional

Díaz y Pinedo (2019), presentaron el artículo “Factores que influyen en la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años – Centro de Salud 9 de Octubre”, en el año 2018. El estudio tuvo como objetivo identificar los factores que inciden en la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en esta población infantil. Se aplicó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo-correlacional, de tipo transversal y prospectivo. La muestra estuvo compuesta por 169 niños seleccionados por conveniencia. Para la recolección de datos se utilizó una entrevista estructurada validada previamente. Entre los principales hallazgos se evidenció una alta adherencia a la suplementación; sin embargo, los factores relacionados al cuidador, al tratamiento y a la prestación de servicios de salud no mostraron una influencia significativa, ya que no se encontró asociación estadística ($p>0,05$) con la adherencia. Estos resultados sugieren que, si bien existe cumplimiento en la administración del suplemento, los factores analizados no son determinantes, lo que plantea la necesidad de explorar otras variables contextuales que podrían estar influyendo en dicho comportamiento. (10)

Quispe (2024), llevó a cabo la investigación titulada “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud I-3 Metropolitano Ilave”. El objetivo fue determinar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento en esta población. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y explicativo, con un diseño no experimental, transversal. La muestra estuvo conformada por 114 madres seleccionadas mediante muestreo probabilístico. Se utilizó la técnica de encuesta con dos cuestionarios previamente validados, y el análisis de datos se realizó con el programa SPSS v27. Los resultados indicaron que el 34,2 % de las madres no fueron adherentes en el factor relacionado al tratamiento farmacológico y dietético, el 24,6 % fueron adherentes en cuanto a la prestación de servicios de salud y solo el 16,7 % mostraron adherencia en el factor conocimiento del cuidador. A través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson se determinó que los tres factores evaluados presentaron una influencia estadísticamente significativa en la adherencia al tratamiento ($p = 0,001 < 0,05$). En conclusión, los factores relacionados al conocimiento del cuidador y la satisfacción de los servicios de salud influyeron positivamente en la adherencia, mientras que el tratamiento farmacológico y dietético se relacionó con la no adherencia, mostrando la importancia de estos elementos en el seguimiento adecuado del tratamiento infantil. (11)

Huamán (2024), elaboró la investigación titulada “Factores asociados a la adherencia de suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses de edad en el Hospital Lircay, 2024”, de Universidad Continental, en Huancayo. Tuvo como finalidad determinar los factores asociados a la adherencia de suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses atendidos en el Hospital Lircay II-1. Se empleó una metodología de enfoque básico, con un nivel explicativo y un diseño no experimental. La población estuvo compuesta por 150 madres cuyos hijos recibían control de crecimiento y desarrollo en dicho establecimiento de salud, seleccionándose una muestra de 108 madres mediante un muestreo aleatorio simple. Para la recolección de información se aplicaron cuestionarios específicos por variable. Entre los hallazgos más relevantes se identificó que el 70,4 % de los menores mantenían la suplementación con hierro, mientras que el 29,6 % no lo hacía, siendo la adherencia más frecuente entre madres jóvenes y adultas. No se encontró relación significativa ($p>0,05$) entre la adherencia y características como estado civil, nivel educativo, ingresos económicos u ocupación. Sin embargo, sí existió una relación estadísticamente significativa ($p<0,05$) entre la adherencia y la presencia de anemia, así como la percepción materna respecto a los efectos adversos y beneficios del suplemento. También influyeron positivamente la confianza en la orientación brindada y el trato

recibido por el personal de salud. En ese sentido, los resultados demuestran que la adherencia a la suplementación depende de diferentes factores, lo que resalta la importancia de abordar múltiples factores para mejorarla. (12)

Mogrovejo (2023), desarrolló la investigación “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 36 meses - Centro de Salud Primavera - El Agustino 2023”, de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en Lima. Tuvo como objetivo identificar las variables que influyen en el tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en los niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Primavera. El enfoque metodológico adoptado fue prospectivo, con un diseño no experimental de corte transversal. La muestra comprendió a 163 cuidadores de los menores incluidos en el estudio. Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario de Morisky Green. El análisis estadístico aplicado fue bivariado mediante la prueba exacta de Fisher. Los resultados demostraron asociaciones significativas entre los factores estudiados y la adherencia al tratamiento. En el factor cuidador, se encontró que saber administrar el sulfato ferroso se asocia a una adherencia alta (85.71%) con un valor p = 0.017, mientras que la ingesta efectiva del sulfato ferroso por parte del niño se relacionó con una adherencia alta (87.79%),

con un valor p=0.000. Además, la disponibilidad de tiempo para administrar el suplemento mostró una adherencia alta (87.67%) con un valor p=0.000, indicando fuerte asociación. En el factor suplemento, se observó que quienes consideran importante el consumo de sulfato ferroso, incluso en ausencia de anemia, presentaron una adherencia alta (86.39%), con un valor p=0.000. Asimismo, la ausencia de efectos adversos como estreñimiento, cambio de color de los dientes y mal sabor en la boca se asoció a una adherencia alta, con valores p = 0.000 en todos los casos. En el ámbito institucional, recibir consejería del personal de salud se relacionó con una adherencia alta (84.00%), con un valor p=0.016, mientras que la cercanía al centro de salud y los menores tiempos de espera en la atención también mostraron asociaciones significativas, con valores p=0.039 y p=0.025 respectivamente. De esta forma, se concluyó que las variables institucionales, del cuidador y suplemento están significativamente relacionadas con la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso, lo que denota la necesidad de intervenciones que consideren estos aspectos para mejorar la efectividad terapéutica y el control de la anemia ferropénica en la población infantil. (13)

Rodríguez y Reyes (2021), realizaron una revisión sistemática cualitativa titulada “Barreras y facilitadores del tratamiento con suplementos de hierro en niños menores de 3 años en Latinoamérica”, con el objetivo de sintetizar la evidencia disponible de estudios que investigaron las barreras y facilitadores del tratamiento con suplementos de hierro en niños menores de 3 años desde la perspectiva de los cuidadores y personal de salud. La revisión abarcó investigaciones publicadas entre 2010 y 2020, seleccionando 13 estudios de un total de 1538 artículos encontrados en bases como PubMed, Scopus, MEDLINE y SciELO. Los resultados identificaron 28 barreras y 24 facilitadores para la adherencia al tratamiento. Las principales barreras estuvieron relacionadas con las características y acciones tanto del cuidador como del personal de salud, mientras que los facilitadores se vincularon principalmente a la percepción positiva de los cuidadores, el apoyo social y las intervenciones gubernamentales. Se concluyó que la continuidad del tratamiento se ve favorecida cuando las madres perciben la aceptabilidad y mejoras en sus hijos, mientras que los efectos adversos y los comentarios negativos del entorno limitan la adherencia al tratamiento con hierro. Esta evidencia resalta la importancia de considerar factores contextuales y subjetivos en el diseño de estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. (14)

2.1.3. A nivel Local

Llanos (2024) desarrolló el estudio titulado “Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Metropolitano en el año 2023”, con el objetivo de identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses pertenecientes al Centro de salud Metropolitano. El diseño fue descriptivo, correlacional y transversal, utilizando una encuesta validada como instrumento de recolección de datos. Se encontró que el 90 % de los niños mantenían la adherencia al tratamiento, siendo los factores relacionados con la enfermedad (85,7%) y los factores socioeconómicos (84,3%) los más frecuentes, mientras que los relacionados con el personal de salud fueron los menos reportados (24,3%). El análisis estadístico reveló que tanto los factores socioeconómicos como aquellos vinculados con la persona que administra el suplemento al niño mostraron asociación significativa con la adherencia, a diferencia de los factores relacionados al tratamiento, la enfermedad y el personal de salud, que no evidenciaron relación. El estudio concluye que, a pesar de la alta tasa de adherencia, no todos los factores intervienen de manera directa, resaltando la importancia del factor socioeconómico y los factores relacionados a la persona que suministra el tratamiento. (15)

2.2. Bases Teóricas

2.1.1. Anemia ferropénica

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (16), la anemia es un estado en el que la cantidad de glóbulos rojos se ve afectada y no puede transportar el oxígeno necesario para los diferentes procesos fisiológicos necesarios para la supervivencia. Puede deberse a la falta de micronutrientes como hierro, ácido fólico, vitamina B12 y vitamina A.

Por otro lado, el Instituto NIH (17) sostiene que la anemia es una afección que se desarrolla cuando la sangre produce una cantidad inferior a la normal de glóbulos rojos sanos. La anemia se caracteriza por una insuficiente cantidad de sangre rica en oxígeno en el cuerpo. La falta de oxígeno puede hacer que se sienta cansado o débil. También puede tener dificultad para respirar, mareos, dolores de cabeza o latidos cardiacos irregulares.

Finalmente, Mayo Clinic (18) señala que la anemia es un problema que se produce cuando no tienes suficientes glóbulos rojos sanos o hemoglobina para transportar oxígeno a los tejidos del cuerpo. La

hemoglobina es una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y transporta el oxígeno desde los pulmones a los demás órganos del cuerpo. Tener anemia puede provocar cansancio, debilidad y falta de aire.

2.1.1.1. Clasificación de la anemia

El autor Rigol (19), sostiene que existen 02 tipos de clasificación de la anemia, que se detallan a continuación:

- Fisiopatológica: Según el índice de reticulocitos, la anemia se clasifica como anemia central o periférica.

- Morfológica: Es el más utilizado y clasifica la anemia en función de los glóbulos rojos. El tamaño de los mismos viene dado por el volumen medio normal de glóbulos rojos (MCV) de 80-100 fl, por lo que, según estos niveles, se puede dividir la anemia en 03 categorías principales:

    - *Anemia Microcítica*: Se define como un volumen promedio de glóbulos rojos de menos de 80 fl (femtolitros) (VCM <80), que suele ser también hipocrómico. El color de los glóbulos rojos es mucho

más claro debido a la falta de hemoglobina. Dentro de este grupo de anemias, se encuentran:

- Anemia ferropénica.
- Anemia secundaria a enfermedades crónicas.
- Anemia sideroblástica.
- Talasemia. (19)

- *Anemia Normocítica*: Es un grupo de anemia con un volumen promedio de glóbulos rojos entre 80 y 100 fl (VCM 80-100), que es un volumen normal de glóbulos rojos. Por esta razón, es una enfermedad de la sangre en la que el volumen de glóbulos rojos es normal, pero el número es pequeño. Los tipos más frecuentes de anemias normocíticas son:
  - Anemia aplásica o por infiltración medular.
  - Anemia hemolítica.
  - Anemia secundaria a enfermedades crónicas.
  - Hemorragia o sangrado agudo. (19)

- *Anemia Macrocítica*: En este grupo, se presenta anemia en la que los glóbulos rojos parecen ser más grandes de lo normal y el

volumen promedio de glóbulos rojos es superior a 100 fl (VCM >100). Se identifican los siguientes grupos:

- Anemia por déficit de ácido fólico.
- Anemia por déficit de vitamina B12.
- Enfermedad hepática.
- Hipotiroidismo. (19)

2.1.1.2. Síntomas relacionados a la anemia

Camaschella (20), argumenta que los síntomas relacionados a la anemia son principalmente los siguientes:

- Fatiga y debilidad: La fatiga resultante de la anemia ferropénica es más que simplemente sentirse cansado; es una sensación abrumadora de agotamiento que no se alivia con el descanso. La debilidad generalizada se debe a la falta de hierro, un componente esencial para la producción de la hemoglobina que transporta oxígeno a los tejidos y músculos, resultando en una energía disminuida para realizar actividades diarias. (20)
- Palidez: La palidez en individuos anémicos no se limita solo a la piel, sino que también puede observarse en las mucosas, como los labios y

las encías, y en el interior de los párpados. Esta palidez es resultado de la baja concentración de hemoglobina en la sangre, lo cual reduce el suministro de oxígeno a los tejidos, dando un aspecto más pálido a la piel. (20)

- Falta de aliento: La dificultad respiratoria o disnea en la anemia ferropénica ocurre porque el cuerpo intenta compensar la falta de oxígeno en la sangre, haciendo que la persona respire más rápido y más profundamente. Este síntoma es particularmente evidente durante actividades físicas, cuando la demanda de oxígeno es mayor. (20)
- Taquicardia: El corazón intenta compensar la deficiencia de oxígeno bombeando sangre más rápidamente, lo que lleva a una frecuencia cardíaca acelerada o taquicardia. Este aumento en la actividad cardíaca puede ser acompañado por palpitaciones o la sensación de un corazón latiendo fuerte o rápidamente, lo cual puede ser alarmante para el paciente. (20)
- Mareos o aturdimiento: Los mareos y la sensación de aturdimiento en personas con anemia pueden ser consecuencia de la disminución del flujo de oxígeno al cerebro. Cuando los niveles de hemoglobina son bajos, el cerebro no recibe suficiente oxígeno, lo que puede llevar a episodios de vértigo o una sensación de inestabilidad. (20)

- Frío en manos y pies: La sensación de frío en extremidades se debe a una menor circulación de sangre rica en oxígeno, especialmente en las puntas del cuerpo como manos y pies. La anemia ferropénica reduce la eficiencia en el suministro de oxígeno a diversas partes del cuerpo, provocando esta sensación de frío o entumecimiento en manos y pies. (20)

2.1.1.3. Diagnóstico de la anemia

La NTS Nº 134 - 2017/MINSA - DGIESP establece el marco técnico-normativo para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia por deficiencia de hierro en niños, adolescentes, gestantes y puérperas. En dicha norma, de define la anemia como la concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según edad, sexo y altitud, e incluye el ajuste de los valores de hemoglobina según la altitud (21).

La norma, establece el diagnóstico siguiente en niños de 6 meses a 5 años:

- Criterio diagnóstico principal: En niños de 6 meses a 5 años se diagnostica anemia cuando el valor de hemoglobina (Hb) es menor a 11.0 g/dL, y en niños de 5 a 11 años cuando el valor es menor a 11.5 g/dL.
- Método de diagnóstico:
    - El diagnóstico se realiza mediante dosaje de hemoglobina capilar (usualmente con hemoglobinómetro portátil tipo HemoCue®) o hemoglobina venosa, dependiendo del nivel de atención.
    - La toma de muestra debe realizarse con las condiciones de bioseguridad establecidas y previa preparación del menor.
- Clasificación de anemia según concentración de hemoglobina (OMS):
    - Anemia leve: 10.0 – 10.9 g/dL
    - Anemia moderada: 7.0 – 9.9 g/dL
    - Anemia severa: < 7.0 g/dL
- Frecuencia del tamizaje:
    - A los 6, 12, 18 y 24 meses de edad.

- A partir de los 2 años hasta los 5 años, solo si hay factores de riesgo (desnutrición, bajo peso al nacer, prematuridad, lactancia exclusiva prolongada sin suplementación, entre otros).

- El valor de referencia de hemoglobina puede requerir ajuste según la altitud geográfica de residencia. En zonas por encima de los 1,000 m s. n. m., se aplica una corrección por altura.
- Registrar el resultado en el carné de atención integral del niño (AIN-C) y en la historia clínica.
- En caso de anemia diagnosticada, iniciar tratamiento con sulfato ferroso y seguimiento según protocolo nacional.

2.1.1.4. Complicaciones de la anemia

A continuación, se presentan las complicaciones de la anemia en niños de 6 meses a 5 años redactadas según la normativa del MINSA (21):

- Déficit en el desarrollo psicomotor: La anemia, al reducir la oxigenación cerebral, afecta áreas de importancia del sistema nervioso central, provocando retrasos en la coordinación motora gruesa y fina, con impactos evidentes en el gateo, la marcha, el agarre de objetos y otras funciones motoras. (21)

- Alteraciones cognitivas: Según el mismo modelo, la deficiencia de hierro en niños pequeños compromete procesos como la atención, la memoria y el lenguaje, lo cual se traduce en bajo rendimiento futuro en la etapa escolar, limitando sus oportunidades de aprendizaje. (21)

- Mayor vulnerabilidad a enfermedades infecciosas: La anemia disminuye la capacidad de respuesta inmunológica del organismo, lo que incrementa la frecuencia de infecciones respiratorias y digestivas, particularmente en niños menores de cinco años, quienes ya presentan un sistema inmune inmaduro. (21)

- Trastornos del crecimiento físico: Se ha documentado que los niños anémicos presentan menor ganancia de peso y talla para la edad. Esta afectación en el crecimiento puede derivar en desnutrición crónica si no se corrige de manera oportuna. (21)

- Fatiga, letargo e irritabilidad: El bajo nivel de hemoglobina ocasiona una pobre oxigenación tisular, lo que genera en el niño fatiga constante, pérdida de interés por el juego, irritabilidad, cansancio, sueño profundo y prolongado, afectando su bienestar general. (21)

2.1.2. Adherencia al tratamiento con sulfato ferroso

Según la OMS (22), la adherencia al tratamiento se define como el grado en que un paciente sigue las indicaciones prescritas por el profesional de la salud. Esto implica no solo la buena disposición para seguir el tratamiento, sino también el cumplimiento de la dosis con la frecuencia y duración recomendadas por el médico.

Por otro lado, el Ministerio de Salud (MINSA) (23), en la “Norma Técnica para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres gestantes y Puérperas”, indica que la prevención y tratamiento de la anemia se llevan a cabo utilizando los medicamentos incluidos en el Petitorio Único de Medicamentos (PNUME) actual, siguiendo el esquema preestablecido. En cuanto a La frecuencia de los suplementos de hierro, para los niños, el suplemento de hierro junto con la receta adecuada, ya sea para uso terapéutico o preventivo, será proporcionado por personal médico o de salud cualificado encargado de la atención integral infantil.

Tabla 2. Contenido de hierro elemental de los productos farmacéuticos existentes en PNUME

Presentación	Producto	Contenido de hierro elemental
GOTAS	Sulfato Ferroso	1 gota = 1,25 mg Hierro elemental
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 gota = 2,5 mg Hierro elemental
JARABE	Sulfato Ferroso	1 ml = 3 mg de Hierro elemental.
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 ml = 10 mg de Hierro elemental.
TABLETAS	Sulfato Ferroso	60 mg de Hierro elemental
	Polimaltosado	100 mg de Hierro elemental
POLVO	Micronutrientes	Hierro (12,5 mg Hierro elemental)
		Zinc (5 mg)
		Ácido fólico (160 ug)
		Vitamina A (300 ug Retinol Equivalente)
		Vitamina C (30 mg)

Nota. MINSA (23)

Sobre el tratamiento de la anemia con suplementos de hierro:

- La administración debe seguir un régimen diario de dosificación ajustado a la edad y estado clínico del paciente.
- El tratamiento debe extenderse por un período ininterrumpido de seis meses.
- Es importante que los niveles de hemoglobina aumenten desde el diagnóstico inicial hasta la primera revisión. Si esto no ocurre, y a pesar de que la adherencia supera el 75%, se debe remitir al paciente a un centro de mayor capacidad para una evaluación especializada y la determinación de pruebas adicionales.

- Tras normalizar los niveles de hemoglobina y bajo supervisión médica, el paciente puede ser referido nuevamente al centro de atención original para seguir con el tratamiento. (23)

Con respecto a la ingesta de suplementos de hierro (ya sea como prevención o tratamiento):

- Se debe consumir el suplemento de hierro en una sola toma diariamente.
- Ante la aparición de reacciones adversas, se puede dividir la dosis diaria en hasta dos tomas, siguiendo la evaluación del médico cirujano o profesional sanitario.
- Se aconseja tomar el suplemento de hierro alejado de las comidas, preferentemente entre 1 o 2 horas después de comer.
- Si se produce estreñimiento, se debe aconsejar al paciente que incrementar el consumo de agua, frutas y verduras ayudará a mitigar este efecto. (23)

2.1.2.1. Manejo preventivo de anemia en niños

Según el MINSA (23), el cribado para detectar anemia en niños se debe realizar a los 4 meses de edad, mediante la medición de hemoglobina o hematocrito. Si no se ha hecho en ese momento, se llevará a cabo en el siguiente control. La prevención de la anemia se efectuará de la siguiente forma:

- La suplementación preventiva se inicia a los 4 meses de vida con gotas de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico, hasta cumplir los 6 meses de edad.
- Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg/día hasta cumplir los 6 meses de edad.
- Después, se proseguirá con la entrega de sobres de Micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar los 6 meses de consumo preventivo, a razón de uno diario.
- Aquellos niños que no hayan empezado a recibir Micronutrientes al cumplir los 6 meses de edad pueden comenzar a hacerlo a cualquier edad dentro del rango de los 6 a 35 meses, o hasta alcanzar los tres años.

- En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el Establecimiento de Salud no cuente con Micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico.
- En caso de suspenderse el consumo de Micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 6 meses de consumo preventivo, evitando periodos prolongados de deserción. (23)

Tabla 3. Suplementación preventiva con hierro y micronutrientes para menores de 36 meses

Condición del niño	Edad de administración	Dosis (vía oral)	Producto a utilizar	Duración
Niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete los 6 meses de consumo preventivo
Niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes*: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete los 6 meses de consumo preventivo

Nota. MINSA (23)

2.1.2.2. Tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 11 años

Considerando lo estipulado por el MINSA (23):

- El tratamiento con hierro en los niños, que tienen entre 6 meses y 11 años y han sido diagnosticados con anemia, se realiza con una dosis de 3 mg/kg/día.

- Se administrará el suplemento de hierro durante 6 meses continuos. (23)

- Se realizará el control de hemoglobina al cabo del primer mes, a los 3 meses y finalmente a los 6 meses de iniciado el tratamiento con hierro. (23)

Tabla 4. Tratamiento con hierro para niños de 6 meses a 11 años de edad con anemia leve o moderada

Edad de administración	Dosis (vía oral)	Producto	Duración	Control de hemoglobina
Niños de 6 a 35 meses de edad	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 70 mg/día (2)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico o Gotas de Sulfato Ferroso	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
Niños de 3 a 5 años de edad	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 90 mg/día (3)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento
Niños de 5 a 11 años	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 120 mg/día (4)	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o 1 tableta de Sulfato ferroso o 1 tableta de Polimaltosado	Durante 6 meses continuos	Al mes, a los 3 meses y 6 meses de iniciado el tratamiento

(2): Dosis Máxima: 5 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 1.5 cucharadita de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico por día.
(3): Dosis Máxima: 6 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 2 cucharaditas de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico por día.
(4): Dosis Máxima: 8 cucharaditas de jarabe de Sulfato Ferroso o 2.5 cucharaditas de jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o 2 tabletas de Sulfato Ferroso o 1.5 tableta de Polimaltosado por día.
Nota. MINSA (23)

2.1.2.3. Factores que influyen sobre la adherencia terapéutica

Según la OMS (24), la adherencia al tratamiento no depende únicamente de la voluntad del paciente, sino que es un fenómeno complejo en el que intervienen distintos factores que interactúan entre sí. En este informe se agrupan en cinco dimensiones, y los aspectos propios del paciente representan solo una de ellas. Pensar que la responsabilidad recae únicamente en la persona enferma es una visión limitada y, en muchos casos, errónea, ya que deja de lado la influencia que ejercen otros elementos sobre el comportamiento y la capacidad real de seguir un tratamiento. A continuación, se describen de manera resumida estas cinco dimensiones. La extensión dedicada a cada una no refleja su relevancia, sino más bien la cantidad de información disponible, la cual ha estado sesgada por la idea equivocada de que la adherencia es un asunto centrado solo en el paciente.

a) Factores socioeconómicos: Aunque no siempre se reconoce como un factor independiente, el nivel socioeconómico bajo en los países en desarrollo suele obligar a los pacientes a priorizar entre necesidades básicas y su tratamiento. Aspectos como la pobreza, el desempleo, el analfabetismo, la falta de apoyo social, las condiciones precarias de

vivienda o el costo del transporte y los medicamentos influyen directamente en la adherencia. A esto se suman las creencias culturales, la distancia a los centros de salud y la disfunción familiar, que pueden complicar aún más la continuidad del tratamiento. Diversos estudios señalan, sin embargo, que las condiciones organizativas de la atención (tiempo con el médico, estilo de comunicación, continuidad del cuidado) pueden ser incluso más determinantes que las variables sociodemográficas. (24)

b) Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria: Se ha realizado relativamente poca investigación sobre los efectos de los factores relacionados con el equipo • el sistema de asistencia sanitaria. Una buena relación proveedor-paciente puede mejorar la adherencia terapéutica, pero hay muchos factores que ejercen un efecto negativo. Estos son: servicios de salud poco desarrollados, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla. (24)

c) Factores relacionados con la enfermedad: Los factores relacionados con la enfermedad constituyen exigencias particulares relacionadas con la enfermedad que enfrenta el paciente. Algunos determinantes poderosos de la adherencia terapéutica son los relacionados con la gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión y la gravedad de la enfermedad y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Su repercusión depende de cuánto influyen la percepción de riesgo de los pacientes, la importancia del tratamiento de seguimiento y la prioridad asignada a la adherencia terapéutica. (24)

d) Factores relacionados con el tratamiento: Son muchos los factores relacionados con el tratamiento que influyen sobre la adherencia. Los más notables, son los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, la inminencia de los efectos beneficiosos, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos. Las características únicas de las enfermedades y los tratamientos no son más importantes que los factores comunes que afectan la adherencia terapéutica, sino que modifican su influencia. (24)

e) Factores relacionados con el paciente: Los factores relacionados con el paciente abarcan sus recursos, conocimientos, actitudes, creencias, percepciones y expectativas.

El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, su motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) en su capacidad de participar en comportamientos terapéuticos y las expectativas sobre los resultados del tratamiento y las consecuencias de la baja adherencia, interactúan de manera compleja y aún no totalmente comprendida para influir en el comportamiento de adherencia.

Principales factores que influyen en la adherencia terapéutica:

- Olvido.
- Estrés psicosocial.
- Angustia por los posibles efectos adversos.
- Baja motivación.
- Conocimientos y habilidades inadecuadas para controlar la enfermedad y su tratamiento.
- No percibir la necesidad de tratamiento.
- Falta de efecto percibido del tratamiento.
- Creencias negativas sobre la efectividad del tratamiento.
- Mala comprensión o falta de aceptación de la enfermedad.

- Incredulidad en el diagnóstico.
- Falta de percepción del riesgo para la salud.
- Malentendidos en las instrucciones de tratamiento.
- Rechazo al monitoreo médico.
- Bajas expectativas del tratamiento.
- Escasa asistencia a entrevistas de seguimiento, asesoramiento o programas motivacionales y psicoterapéuticos.
- Desesperanza, frustración y sentimientos negativos hacia el personal de salud.
- Temor a la dependencia de la medicación.
- Ansiedad frente a la complejidad del régimen terapéutico.
- Sentirse estigmatizado por la enfermedad.

Además, las percepciones sobre la necesidad de medicación están influenciadas por los síntomas, las expectativas, las experiencias y el conocimiento de la enfermedad. Las preocupaciones suelen centrarse en los efectos adversos, la posible interrupción del estilo de vida, la dependencia y los efectos a largo plazo. Estas inquietudes se asocian también con perspectivas negativas hacia los medicamentos en general, sospechas sobre la prescripción excesiva por parte de los médicos, y una visión crítica hacia la ciencia, la medicina y la tecnología.

Por último, la motivación del paciente para adherirse al tratamiento depende del valor que otorgue al cumplimiento del régimen (relación costo-beneficio) y de la confianza en su capacidad para seguirlo. Aumentar la motivación intrínseca, reforzar la importancia percibida de la adherencia y desarrollar habilidades de autocuidado son objetivos fundamentales del tratamiento conductual, los cuales deben trabajarse en conjunto con las intervenciones biomédicas para lograr una mejor adherencia general.

2.3. Definición de términos

a) **Ácido fólico**: Es una forma sintética de folato, una vitamina B esencial, utilizada para prevenir y tratar deficiencias de folato y sus complicaciones, incluidos defectos del tubo neural en recién nacidos. (25)

b) **Adherencia al tratamiento**: Es el grado en que el paciente cumple con el régimen de consumo de suplementos ya sea con fines preventivos o terapéuticos, tal como ha sido prescrito. Esto implica no solo la buena disposición para seguir el tratamiento, sino también el cumplimiento de las dosis, horario y tiempo indicado. Se considera que la adherencia es adecuada cuando se consume el 75% a más de la dosis indicada. (26)

c) **Anemia**: Disminución en la cantidad de hemoglobina, que es una proteína que existe en los glóbulos rojos y es responsable de transportar oxígeno a diferentes tejidos. (27)

d) **Gestante**: Se refiere a una mujer que está embarazada o en estado de gestación. La definición abarca el periodo desde la concepción hasta el parto. (28)

e) **Hemoglobina**: Es una proteína compleja constituida por un grupo hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y por una parte proteica llamada globina. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo. (29)

f) **Hemograma**: Es un conjunto de pruebas de sangre que genera información sobre los componentes celulares de la sangre, incluidos los glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. (30)

g) **Profilaxis**: Es la acción de prevenir enfermedades o trastornos, o la aplicación de medidas preventivas, especialmente en el campo de la medicina. (31)

h) **Sulfato ferroso**: Es un compuesto químico de fórmula $FeSO_4$. Este compuesto es utilizado como un suplemento de hierro para tratar o prevenir la anemia ferropénica, aumentando los niveles de hierro en el organismo. (32)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo básica, ya que se apoya en conceptos y teorías previamente establecidos como marco de referencia, así como en investigaciones previas, con el objetivo de ampliar el conocimiento científico y orientar futuras intervenciones para resolver los problemas identificados sobre la anemia ferropénica y la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años.

3.1.2. Diseño de investigación

El diseño de la tesis es no experimental, pues no se manipularon deliberadamente las variables en estudio, en este caso, los factores que afectan la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano pertenecientes a la Microred Metropolitana de la Provincia

de Tacna. Además, se trata de un estudio transversal, prospectivo ya que la recolección de datos se efectuó en un único momento durante el año 2024.

3.1.3. Nivel de investigación

El estudio es de tipo explicativo, ya que se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables, cual es la causa o factor de riesgo asociado, o cual es el efecto de esa causa o factor de riego.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

El estudio consideró como muestra a niños de 6 meses hasta los 5 años que se atienden en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, pertenecientes a la Microred Metropolitana de la Provincia de Tacna. Según los datos proporcionados por dichos Centros de Salud desde Mayo hasta Agosto del 2024, estos son los niños diagnosticados por cada mes y Centro de Salud:

Tabla 5. Atenciones según establecimiento de salud

Establecimientos	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
Augusto B. Leguía	6	8	9	9	32
Leoncio Prado	5	7	10	8	30
Metropolitano	7	4	8	8	27
Total	18	19	27	25	**89**

Nota. Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por los Centros de Salud.

3.2.2. Muestra

La muestra estuvo compuesta por niños y niñas de 6 meses hasta los 5 años que hayan sido diagnosticados en los meses de mayo, junio, julio y agosto del 2024 y que reciben atención en los C.S. Augusto B. Leguía, C.S. Leoncio Prado y C.S. Metropolitano pertenecientes a la Microred Metropolitana de la Provincia de Tacna.

a. Criterios de inclusión para el estudio

- Niños con diagnóstico de anemia ferropénica que tengan la edad de 6 meses hasta los 5 años y que pertenezcan a los C.S. Augusto B. Leguía, C.S. Leoncio Prado y C.S. Metropolitano.
- Niños de 6 meses a 5 años que estén como mínimo en su segundo mes de tratamiento.

b. Criterios de exclusión para el estudio

- Niños menores de 6 meses o mayores de 5 años diagnosticados con anemia ferropénica.
- Niños de 6 meses a 5 años con otros tipos de anemia que no sea la anemia ferropénica.

3.2.3. Muestreo

Dado que la población registrada por los 3 centros de salud no es muy amplia, se determinó realizar un muestreo censal.

3.3. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Inicialmente, se gestionó la obtención de la autorización ante la RED de Salud de Tacna, la cual, a su vez, tramito los permisos necesarios con los Directores de los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, integrantes de la Microred Metropolitana en la Provincia de Tacna. Este permiso permitió realizar el estudio sobre los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años.

Una vez concedidas las autorizaciones, se procedió a obtener el listado de niños diagnosticados con anemia en el rango de edad estipulado para contactar a sus madres y llevar a cabo la aplicación de los cuestionarios, en los centros de salud o en los domicilios de las participantes, con su debido consentimiento. Durante este proceso, se brindó a cada madre la guía necesaria para completar el cuestionario, enfocándose en sus experiencias y percepciones individuales, y se les informo detalladamente sobre los fines y la importancia del estudio.

3.4. Técnicas de análisis de datos

La automatización del procesamiento de los datos se llevó a cabo mediante el uso de herramientas informáticas. En este contexto, se aplicaron las siguientes técnicas:

- Los datos recogidos fueron organizados en Microsoft Excel, donde se prepararon tablas y se realizaron análisis preliminares. Posteriormente, estos datos se trasladaron a Microsoft Word para su estructuración final y presentación en el informe de tesis.
- El software Statistical Product and Service Solutions (SPSS) fue utilizado para el procesamiento y análisis estadístico de los datos

recolectados. Este programa permitió realizar análisis descriptivos y aplicar pruebas estadísticas inferenciales, como la regresión lineal simple y múltiple, a fin de evaluar la relación entre las variables independientes (factores del conocimiento del cuidador, del servicio de salud y del tratamiento) y la variable dependiente (adherencia al tratamiento). A partir de estas pruebas estadísticas se halló el valor de significancia que explica la existencia de una relación significativa entre las variables, el R que explica la fuerza de la relación y el R-cuadrado, que explica la variabilidad de la variable dependiente en función de la independiente.

- Las tablas, gráficos y cuadros estadísticos que se generaron son importantes para una interpretación clara y efectiva de los datos recogidos y los resultados del estudio, facilitando así una mejor comprensión de los mismos.

3.5. Materiales y/o instrumentos

3.5.1. Materiales

a) Recursos humanos

- Asesor estadístico (Uso de software IBM SPSS 27)

b) Recursos materiales

- Laptop (Lenovo v15 g4 Core i5)
- Útiles de escritorio
- Hojas bond A 4
- USB
- Lapiceros

c) Servicios

- Fotocopias
- Viáticos

3.5.2. Instrumentos

En este estudio, se utilizó como principal herramienta de recolección de datos un cuestionario aplicado a las necesidades y disponibilidad de las madres de niños entre 6 meses y 5 años de los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, que forman parte de la Microred Metropolitana de la Provincia de Tacna y que participan en el programa de tratamiento de la anemia ferropénica en 2024. El cuestionario, diseñado por Beatriz Veronica Luna Guerrero (33), se ha demostrado válido y confiable, con un coeficiente de correlación de Pearson superior a 0.5 y un valor en la prueba de Kuder-Richardson 0.87, indicando confiabilidad estadística.

El cuestionario consta de tres secciones: I. Datos generales del niño (4 ítems), II. Datos generales de la madre (9 ítems) y III. Datos específicos (30 ítems). Esta herramienta será administrada en forma de encuesta física, considerando las circunstancias particulares de las encuestadas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados

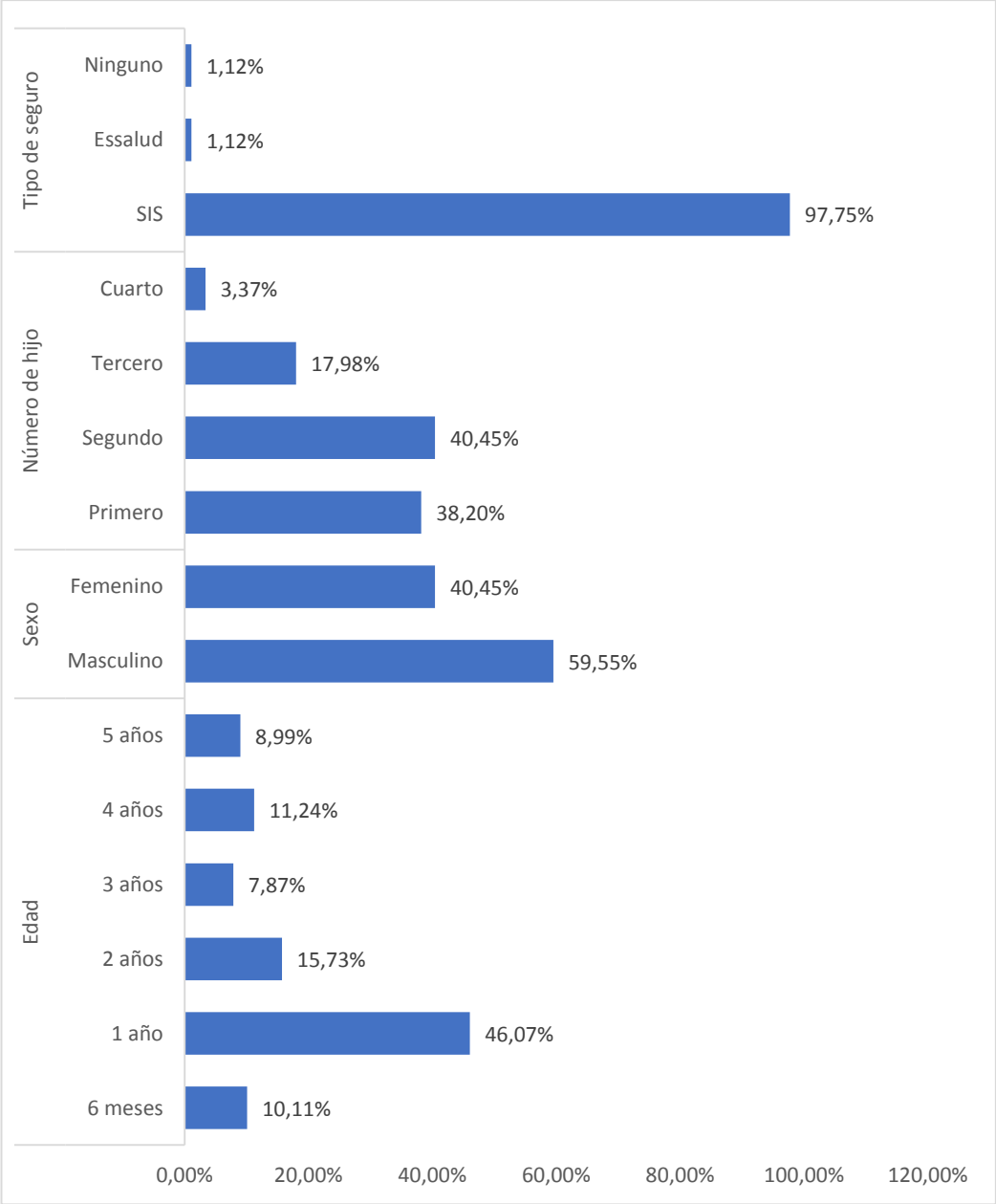
4.1.1. Datos generales del niño

Tabla 6. Datos generales de los niños atendidos de 6 meses a 5 años

		n	%
Edad	≥ 6 meses	9	10,11%
	1 año	41	46,07%
	2 años	14	15,73%
	3 años	7	7,87%
	4 años	10	11,24%
	5 años	8	8,99%
	Total	89	100,00%
Sexo	Masculino	53	59,55%
	Femenino	36	40,45%
	Total	89	100,00%
Número de hijo	Primero	34	38,20%
	Segundo	36	40,45%
	Tercero	16	17,98%
	Cuarto	3	3,37%
	Total	89	100,00%
Tipo de seguro	SIS	87	97,75%
	Essalud	1	1,12%
	Ninguno	1	1,12%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 1. Datos generales de los niños atendidos de 6 meses a 5 años



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 6 presenta los datos generales de los niños atendidos de 6 meses a 5 años en los centros de salud. De los 89 niños evaluados en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, La frecuencia por edad muestra una mayor concentración en los grupos de 1 y 2 años, representando el 46,07% y el 15,73% respectivamente. Los niños ≥ 6 meses representan el 10,11%, los de 3 años conforman el 7,87%, mientras que los de 4 y 5 años representan el 11,24% y el 8,99%, indicando una menor cantidad de niños en estos rangos de edad. En cuanto al sexo, el 59,55% de los niños son masculinos y el 40,45% femeninos, mostrando una predominancia de niños sobre niñas en la población estudiada. La frecuencia por número de hijo muestra que el 38,20% son el primer hijo, el 40,45% el segundo, el 17,98% el tercero, y el 3,37% son el cuarto hijo. Esto indica que la mayor frecuencia de las familias atendidas en estos centros de salud tiene entre uno y dos hijos. Respecto al tipo de seguro, la mayor frecuencia, el 97,75%, están cubiertos por el Seguro Integral de Salud (SIS), mientras que el 1,12% cuenta con Essalud y otro 1,12% no tiene ningún tipo de seguro.

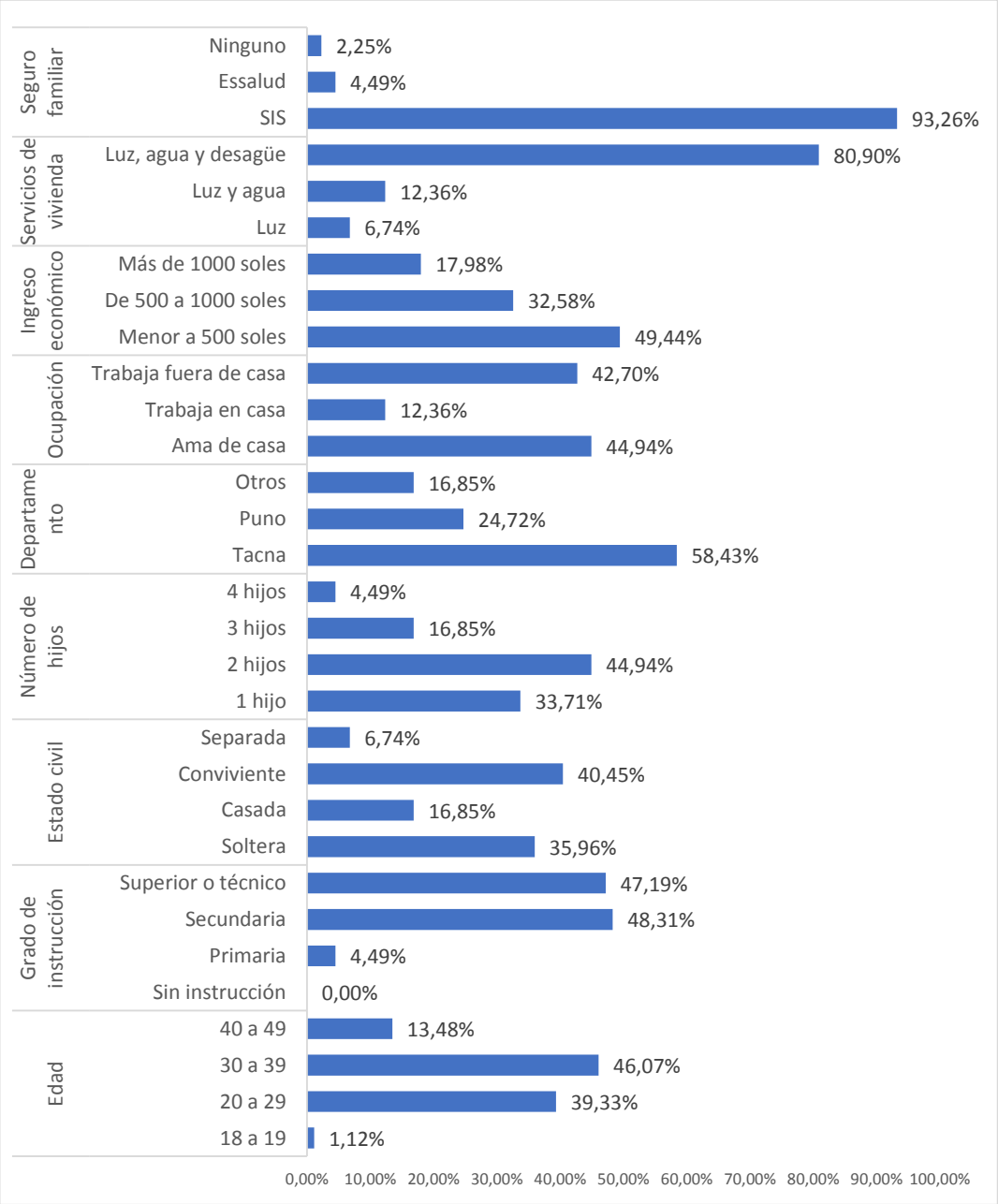
4.1.2. Datos generales de la madre

Tabla 7. Datos generales de las madres de los niños atendidos de 6 meses a 5 años

		n	%
Edad	18 a 19	1	1,12%
	20 a 29	35	39,33%
	30 a 39	41	46,07%
	40 a 49	12	13,48%
	Total	89	100,00%
Grado de instrucción	Sin instrucción	0	0,00%
	Primaria	4	4,49%
	Secundaria	43	48,31%
	Superior o técnico	42	47,19%
	Total	89	100,00%
Estado civil	Soltera	32	35,96%
	Casada	15	16,85%
	Conviviente	36	40,45%
	Separada	6	6,74%
	Total	89	100,00%
Número de hijos	1 hijo	30	33,71%
	2 hijos	40	44,94%
	3 hijos	15	16,85%
	4 hijos	4	4,49%
	Total	89	100,00%
Departamento	Tacna	52	58,43%
	Puno	22	24,72%
	Otros	15	16,85%
	Total	89	100,00%
Ocupación	Ama de casa	40	44,94%
	Trabaja en casa	11	12,36%
	Trabaja fuera de casa	38	42,70%
	Total	89	100,00%
Ingreso económico	Menor a 500 soles	44	49,44%
	De 500 a 1000 soles	29	32,58%
	Más de 1000 soles	16	17,98%
	Total	89	100,00%
Servicios de vivienda	Luz	6	6,74%
	Luz y agua	11	12,36%
	Luz, agua y desagüe	72	80,90%
	Total	89	100,00%
Seguro familiar	SIS	83	93,26%
	Essalud	4	4,49%
	Ninguno	2	2,25%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 2. Datos generales de las madres de los niños atendidos de 6 meses a 5 años



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 7 muestra el perfil de las madres de los niños atendidos de 6 meses a 5 años en los centros de salud. Según los datos, la mayor frecuencia de las madres está en el rango de edad de 30 a 39 años, representando el 46.07% del total, seguido por las madres de 20 a 29 años con el 39.33%. Las madres mayores de 40 a 49 años conforman el 13.48%, y un 1.12% son madres jóvenes de 18 a 19 años. En cuanto al nivel educativo, el 48.31% de las madres han completado la educación secundaria y un porcentaje similar, el 47.19%, tiene educación superior o técnica. Un pequeño grupo, el 4.49%, solo ha completado la educación primaria. Respecto al estado civil, el 40.45% de las madres son convivientes, mientras que el 35.96% son solteras, el 16.85% son casadas, y el 6.74% están separadas. En relación con el número de hijos, el 44.94% de las madres tienen dos hijos, mientras que el 33.71% tienen un hijo. Es menos frecuente las familias con tres hijos con 16.85% y cuatro hijos, con el 4.49%. Desde la perspectiva geográfica, la mayor frecuencia de las madres proviene de Tacna, con 58.43%, mientras que un 24.72% de Puno y el restante 16.85% de otros departamentos. En cuanto a la ocupación, el 44.94% de las madres son amas de casa, y un porcentaje casi igual, el 42.70%, trabaja fuera de casa. Un 12.36% trabaja en casa. El ingreso económico de las madres muestra que un 49.44% gana menos de 500 soles, un 32.58% gana entre 500 y 1000 soles, y un 17.98% más de 1000

soles. En cuanto a los servicios de vivienda, el 80.90% de las madres tienen acceso a luz, agua y desagüe, mientras que solo el 6.74% cuenta con luz y un 12.36% con luz y agua. Finalmente, en cuanto al seguro familiar, la mayor frecuencia, el 93.26%, está asegurada a través del SIS.

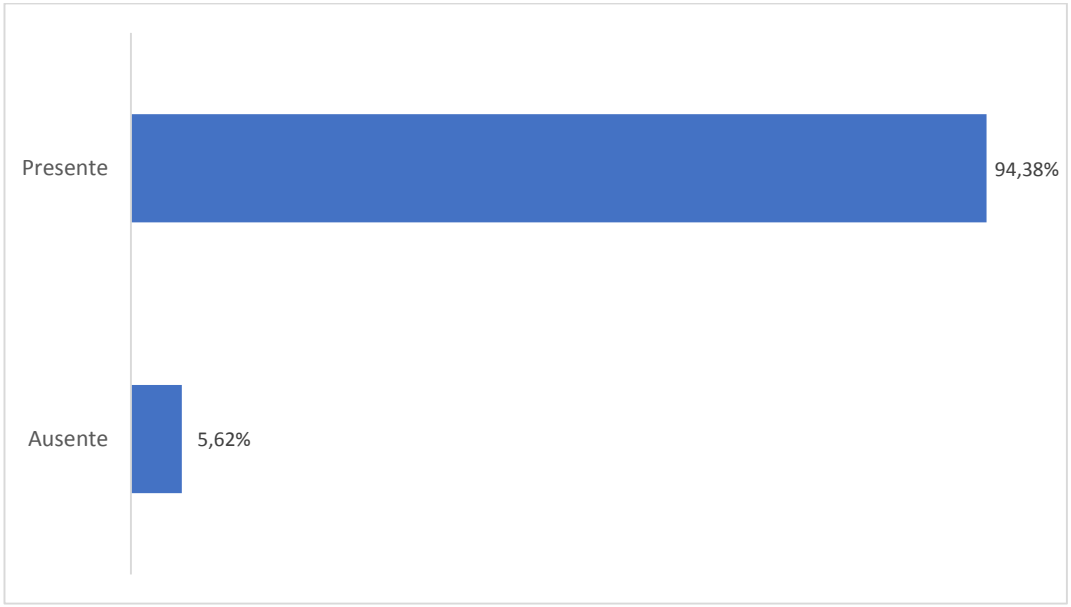
4.1.3. Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente

Tabla 8. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años

		n	%
Dimensión 1: Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño	Ausente	5	5,62%
	Presente	84	94,38%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 3. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

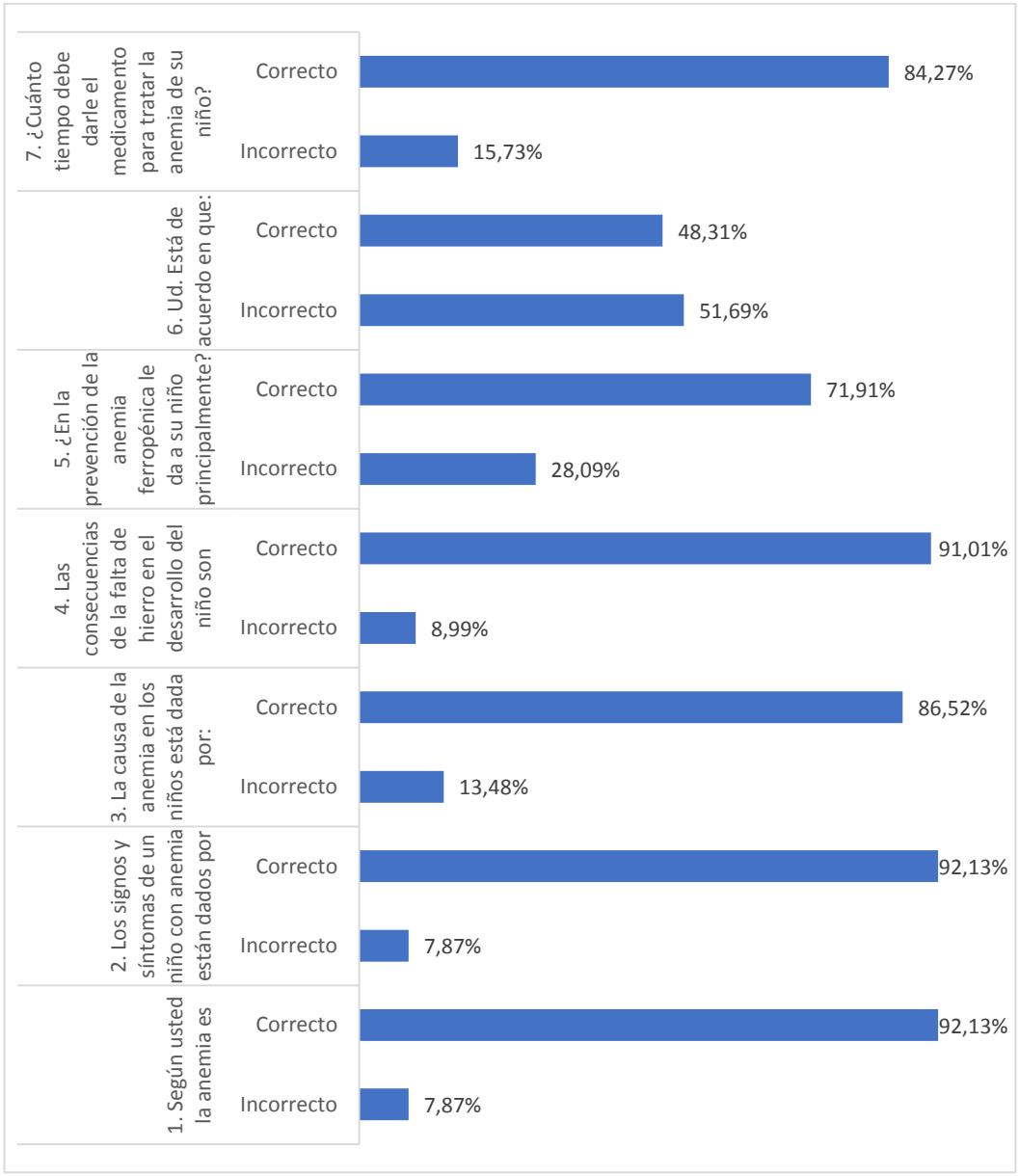
Interpretación: La Tabla 8 presenta la calificación general de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años. Los resultados muestran que la mayor frecuencia de los cuidadores, con el 94,38%, presentan un cumplimiento adecuado con respecto a los factores conocimiento de anemia, sus signos y síntomas, causas, consecuencias y tiempo del tratamiento, registrando una alta participación y compromiso en el manejo de la anemia ferropénica. Por otro lado, un 5,62% de los cuidadores calificaron como ausentes, es decir no cumplen con tener los conocimientos sobre la anemia de sus niños.

Tabla 9. Factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems

		n	%
1. Según usted la anemia es	Incorrecto	7	7,87%
	Correcto	82	92,13%
	Total	89	100,00%
2. Los signos y síntomas de un niño con anemia están dados por	Incorrecto	7	7,87%
	Correcto	82	92,13%
	Total	89	100,00%
3. La causa de la anemia en los niños está dada por:	Incorrecto	12	13,48%
	Correcto	77	86,52%
	Total	89	100,00%
4. Las consecuencias de la falta de hierro en el desarrollo del niño son	Incorrecto	8	8,99%
	Correcto	81	91,01%
	Total	89	100,00%
5. ¿En la prevención de la anemia ferropénica le da a su niño principalmente?	Incorrecto	25	28,09%
	Correcto	64	71,91%
	Total	89	100,00%
6. Ud. Está de acuerdo en que:	Incorrecto	46	51,69%
	Correcto	43	48,31%
	Total	89	100,00%
7. ¿Cuánto tiempo debe darle el medicamento para tratar la anemia de su niño?	Incorrecto	14	15,73%
	Correcto	75	84,27%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 4. Factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 9 y Figura 4 muestran la evaluación de los conocimientos y prácticas de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en relación con la anemia ferropénica en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. La mayor frecuencia de los cuidadores tiene un entendimiento correcto sobre qué es la anemia, con un 92,13% respondiendo correctamente. Así mismo, se tiene una comprensión correcta con relación a los signos y síntomas de un niño con anemia, donde el 92,13% de los cuidadores también respondieron adecuadamente. Sin embargo, el conocimiento sobre las causas específicas de la anemia en niños es menor, con un 86,52% de respuestas correctas, indicando una menor comprensión de las causas relacionadas con la anemia. En lo que respecta a las consecuencias de la falta de hierro en el desarrollo del niño, el 91,01% de los cuidadores tienen conocimientos correctos, lo que muestra una buena conciencia de las implicaciones a largo plazo de la anemia ferropénica en el desarrollo infantil. Así mismo, la comprensión de las estrategias de prevención de la anemia presenta un 71,91% de respuestas correctas. Además, menos de la mitad de los cuidadores, con el 48,31%, están de acuerdo con la afirmación correcta sobre la anemia, lo cual muestra una considerable presencia de mitos y creencias en el manejo de la anemia. Por último, el 84,27% conoce correctamente el tiempo recomendado para tratar la anemia.

Tabla 10. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño

Datos generales del niño		Dimensión 1: Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	≥6 meses	0	0,00%	9	100,00%	9	100,00%
	1 año	4	9,76%	37	90,24%	41	100,00%
	2 años	0	0,00%	14	100,00%	14	100,00%
	3 años	0	0,00%	7	100,00%	7	100,00%
	4 años	1	10,00%	9	90,00%	10	100,00%
	5 años	0	0,00%	8	100,00%	8	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Sexo	Masculino	3	5,66%	50	94,34%	53	100,00%
	Femenino	2	5,56%	34	94,44%	36	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Número de hijo	Primero	1	2,94%	33	97,06%	34	100,00%
	Segundo	3	8,33%	33	91,67%	36	100,00%
	Tercero	0	0,00%	16	100,00%	16	100,00%
	Cuarto	1	33,33%	2	66,67%	3	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Tipo de seguro	SIS	5	5,75%	82	94,25%	87	100,00%
	Essalud	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 10 evalúa cómo los datos generales de los niños de 6 meses a 5 años influyen en los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Se observa que la mayoría de los cuidadores muestran características del cuidador que favorecen la adherencia al tratamiento, con un 94,38 % en general. Específicamente, los cuidadores de niños ≥ 6 meses, 2, 3 y 5 años alcanzan un 100 % en estas características, mientras que para los niños de 1 y 4 años las proporciones son levemente menores (90,24 % y 90,00 %, respectivamente), aunque aún elevadas. En cuanto al sexo, no se observan diferencias relevantes, en cuanto al cumplimiento de los factores relacionados al cuidador con valores similares, tanto para los cuidadores de niños (94,34 %) como para los cuidadores de niñas (94,44 %). Respecto al orden de nacimiento, los cuidadores de primeros y terceros hijos muestran un cumplimiento adecuado (97,06 % y 100 %, respectivamente) en cuanto a los factores relacionados al cuidador, mientras que los cuidadores de cuartos hijos presentan una proporción más baja, con un 66,67 % presente. Finalmente, en relación con la cobertura de seguro, el 94,25% de los cuidadores de niños con SIS están presente en cuanto a los factores relacionados al cuidador, mientras que los cuidadores de niños que cuentan con EsSalud o no tienen seguro alcanzan el 100 % de presencia.

Tabla 11. Calificación de los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre

Datos generales de la madre		Dimensión 1: Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	18 a 19 años	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	20 a 29 años	2	5,71%	33	94,29%	35	100,00%
	30 a 39 años	3	7,32%	38	92,68%	41	100,00%
	40 a 49 años	0	0,00%	12	100,00%	12	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Grado de instrucción	Sin instrucción	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Primaria	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Secundaria	5	11,63%	38	88,37%	43	100,00%
	Superior o técnico	0	0,00%	42	100,00%	42	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Estado civil	Soltera	1	3,13%	31	96,88%	32	100,00%
	Casada	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	Conviviente	4	11,11%	32	88,89%	36	100,00%
	Separada	0	0,00%	6	100,00%	6	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Número de hijos	1 hijo	1	3,33%	29	96,67%	30	100,00%
	2 hijos	3	7,50%	37	92,50%	40	100,00%
	3 hijos	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	4 hijos	1	25,00%	3	75,00%	4	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Departamento	Tacna	1	1,92%	51	98,08%	52	100,00%
	Puno	3	13,64%	19	86,36%	22	100,00%
	Otros	1	6,67%	14	93,33%	15	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Ocupación	Ama de casa	4	10,00%	36	90,00%	40	100,00%
	Trabaja en casa	0	0,00%	11	100,00%	11	100,00%
	Fuera de casa	1	2,63%	37	97,37%	38	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Ingreso económico	Menor a 500 soles	4	9,09%	40	90,91%	44	100,00%
	De 500 a 1000 soles	0	0,00%	29	100,00%	29	100,00%
	Más de 1000 soles	1	6,25%	15	93,75%	16	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Servicio de vivienda	Luz	1	16,67%	5	83,33%	6	100,00%
	Luz y agua	0	0,00%	11	100,00%	11	100,00%
	Luz, agua y desagüe	4	5,56%	68	94,44%	72	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%
Seguro familiar	SIS	5	6,02%	78	93,98%	83	100,00%
	Essalud	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	2	100,00%	2	100,00%
	Total	5	5,62%	84	94,38%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 11 evalúa los factores relacionados con el conocimiento de los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años, según los datos generales de la madre, en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano en Tacna, 2024. La mayoría de las madres, un 94,38 %, cumple con un conocimiento adecuado sobre la anemia en sus niños, mientras que un 5,62 % no cumple. Al analizar la frecuencia por edad, se observa que las madres entre 40 y 49 años presentan un conocimiento adecuado en un 100 %, mientras que aquellas de 30 a 39 años representan la menor proporción, con un 92,68 %. En cuanto al grado de instrucción, las madres con educación superior o técnica y aquellas con primaria cumplen con los conocimientos en un 100 %, mientras que las que solo tienen secundaria cumplen con un 88,37 %. En relación con el estado civil, las madres casadas y separadas muestran un conocimiento adecuado en cuanto a los factores del cuidador en un 100 %, mientras que las convivientes representan la proporción más baja, con un 88,89 %. Por número de hijos, las madres con cuatro hijos reportan la menor proporción de presencia en cuanto a los factores del cuidador, con un 75 %. La procedencia geográfica también muestra variaciones: las madres de Puno están presentes en menor proporción (86,36 %), comparadas con las de Tacna (98,08 %) y otros departamentos (93,33 %). En cuanto a la ocupación, las madres que trabajan en casa están presentes en un 100 %,

las que trabajan fuera en un 97,37 %, y las amas de casa en un 90 %. El ingreso económico muestra que las madres que ganan de 500 a 1 000 soles están presentes en cuanto a los factores del cuidador en un 100 %, mientras que las que ganan menos de 500 soles están presente en un 90,91 %. En términos de servicios de vivienda, el 100% de las madres con luz y agua están presentes en cuanto a los factores del cuidador, mientras que aquellas que además tienen desagüe presentan una leve disminución, con un 94,44 % de madres presentes. Finalmente, respecto al seguro familiar, la mayoría de las madres con SIS están presentes en cuanto a los factores del cuidador en un 93,98 %, mientras que las afiliadas a EsSalud o sin seguro están presentes en un 100 %.

4.1.4. Factores relacionados con la prestación de servicios de salud

Tabla 12. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años

		n	%
Dimensión 2: Factores relacionados con la prestación de servicios de salud	Ausente	7	7,87%
	Presente	82	92,13%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 5. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

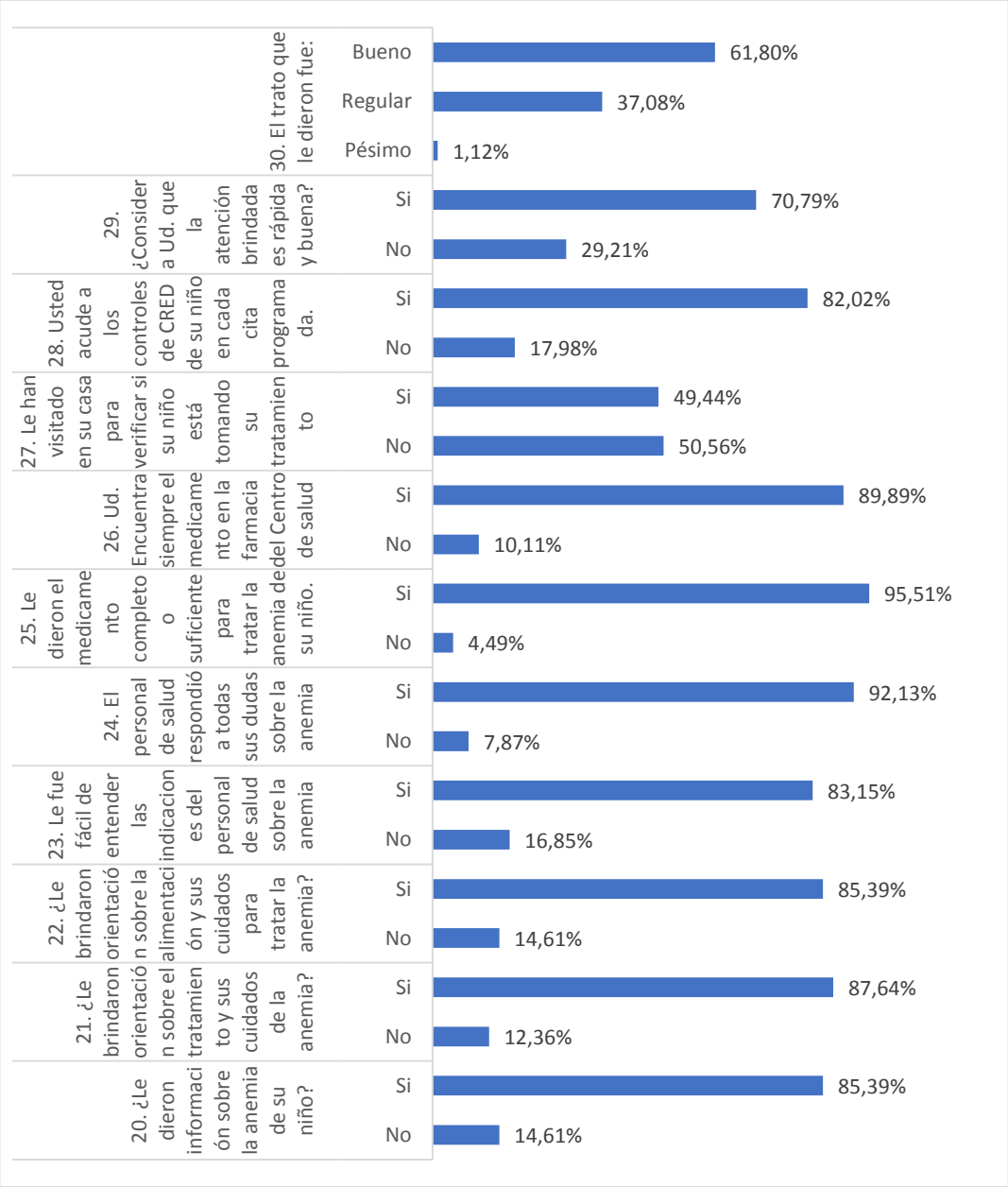
Interpretación: La Tabla 12 muestra los resultados de la evaluación sobre los factores relacionados con la prestación de servicios de salud en el tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 5 años. Los datos indican que la mayor frecuencia de los participantes, el 92,13%, calificaron positivamente la prestación de servicios de salud, considerándola como presente, mientras que un 7,87% la calificaron como ausente. Este alto porcentaje de respuestas positivas indica que los servicios de salud están siendo efectivos en brindar la atención necesaria para gestionar y tratar la anemia ferropénica en esta población infantil.

Tabla 13. Factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según ítems

		n	%
20. ¿Le dieron información sobre la anemia de su niño?	No	13	14,61%
	Si	76	85,39%
	Total	89	100,00%
21. ¿Le brindaron orientación sobre el tratamiento y sus cuidados de la anemia?	No	11	12,36%
	Si	78	87,64%
	Total	89	100,00%
22. ¿Le brindaron orientación sobre la alimentación y sus cuidados para tratar la anemia?	No	13	14,61%
	Si	76	85,39%
	Total	89	100,00%
23. Le fue fácil de entender las indicaciones del personal de salud sobre la anemia	No	15	16,85%
	Si	74	83,15%
	Total	89	100,00%
24. El personal de salud respondió a todas sus dudas sobre la anemia	No	7	7,87%
	Si	82	92,13%
	Total	89	100,00%
25. Le dieron el medicamento completo o suficiente para tratar la anemia de su niño.	No	4	4,49%
	Si	85	95,51%
	Total	89	100,00%
26. Ud. Encuentra siempre el medicamento en la farmacia del Centro de salud	No	9	10,11%
	Si	80	89,89%
	Total	89	100,00%
27. Le han visitado en su casa para verificar si su niño está tomando su tratamiento	No	45	50,56%
	Si	44	49,44%
	Total	89	100,00%
28. Usted acude a los controles de CRED de su niño en cada cita programada.	No	16	17,98%
	Si	73	82,02%
	Total	89	100,00%
29. ¿Considera Ud. que la atención brindada es rápida y buena?	No	26	29,21%
	Si	63	70,79%
	Total	89	100,00%
30. El trato que le dieron fue:	Pésimo	1	1,12%
	Regular	33	37,08%
	Bueno	55	61,80%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 6. Factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según ítems



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 13 presenta los factores relacionados con la prestación de servicios de salud para los niños de 6 meses a 5 años y cómo estos son percibidos por los cuidadores. Los resultados muestran un alto nivel de satisfacción y accesibilidad a los servicios de salud en varios aspectos relevante, aunque también se identifican áreas de mejora. La mayor frecuencia de los cuidadores, el 85.39%, afirmó haber recibido información sobre la anemia de su niño y orientación sobre el tratamiento y sus cuidados con el 87.64%, así como sobre la alimentación adecuada para tratar la anemia con el 85.39%. Estos datos indican que los centros de salud están cumpliendo adecuadamente con su papel informativo y de soporte. Además, un 83.15% de los cuidadores encontró fácil entender las indicaciones del personal de salud, y un 92.13% siente que sus dudas fueron adecuadamente resueltas. Esto indica que el personal de salud brinda la información necesaria y asegura que sea comprensible y que los cuidadores se sientan apoyados en el manejo de la salud de sus niños. Respecto a la disponibilidad del tratamiento, un 95.51% de los cuidadores informó que recibieron el medicamento completo o suficiente para tratar la anemia de su niño, y un 89.89% siempre encontró el medicamento disponible en la farmacia del centro de salud. Además, el 17.98% de los cuidadores admite no acudir a todas las citas programadas del CRED de su niño, lo que indica barreras en la continuidad de la atención o en la

logística de los cuidadores. Finalmente, la mayor frecuencia de los cuidadores considera que la atención recibida es rápida y de buena calidad con el 70.79%.

Tabla 14. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño

Datos generales del niño		Dimensión 2: Factores relacionados con la prestación de servicios de salud					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	≥6 meses	2	22,22%	7	77,78%	9	100,00%
	1 año	1	2,44%	40	97,56%	41	100,00%
	2 años	2	14,29%	12	85,71%	14	100,00%
	3 años	0	0,00%	7	100,00%	7	100,00%
	4 años	0	0,00%	10	100,00%	10	100,00%
	5 años	2	25,00%	6	75,00%	8	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Sexo	Masculino	6	11,32%	47	88,68%	53	100,00%
	Femenino	1	2,78%	35	97,22%	36	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Número de hijo	Primero	4	11,76%	30	88,24%	34	100,00%
	Segundo	2	5,56%	34	94,44%	36	100,00%
	Tercero	1	6,25%	15	93,75%	16	100,00%
	Cuarto	0	0,00%	3	100,00%	3	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Tipo de seguro	SIS	7	8,05%	80	91,95%	87	100,00%
	Essalud	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 14 muestra el hallazgo sobre la calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud para los niños de 6 meses a 5 años, según sus datos generales. En general, el 92,13 % de los participantes consideran al centro de salud presente, mientras que un 7,87 % lo consideran ausente. Según la edad del niño, el centro de salud está presente en el 100 % de los niños de 3 y 4 años, mientras que en los ≥ 6 meses y 5 años se observa la menor proporción, con 77,78 % y 75 %, respectivamente. Los niños de 1 año registran un 97,56 % y los de 2 años un 85,71 %. En cuanto al sexo, los cuidadores de niños tienen una menor tasa de satisfacción con el 88,68% en comparación a los cuidadores de niñas con el 97,22 %. Respecto al orden de nacimiento, el centro de salud está menos presente para los primeros hijos (88,24 %), mientras que para los terceros y cuartos hijos las proporciones son más altas, con 93,75 % y 100 %, respectivamente. Finalmente, según el tipo de seguro, el centro de salud está presente en el 91,95 % de los niños con SIS, mientras que para quienes cuentan con EsSalud o no tienen seguro está presente en el 100 %.

Tabla 15. Calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre

Datos generales de la madre		Dimensión 2: Factores relacionados con la prestación de servicios de salud					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	18 a 19 años	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	20 a 29 años	4	11,43%	31	88,57%	35	100,00%
	30 a 39 años	3	7,32%	38	92,68%	41	100,00%
	40 a 49 años	0	0,00%	12	100,00%	12	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Grado de instrucción	Sin instrucción	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Primaria	1	25,00%	3	75,00%	4	100,00%
	Secundaria	1	2,33%	42	97,67%	43	100,00%
	Superior o técnico	5	11,90%	37	88,10%	42	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Estado civil	Soltera	5	15,63%	27	84,38%	32	100,00%
	Casada	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	Conviviente	2	5,56%	34	94,44%	36	100,00%
	Separada	0	0,00%	6	100,00%	6	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Número de hijos	1 hijo	4	13,33%	26	86,67%	30	100,00%
	2 hijos	2	5,00%	38	95,00%	40	100,00%
	3 hijos	1	6,67%	14	93,33%	15	100,00%
	4 hijos	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Departamento	Tacna	3	5,77%	49	94,23%	52	100,00%
	Puno	4	18,18%	18	81,82%	22	100,00%
	Otros	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Ocupación	Ama de casa	4	10,00%	36	90,00%	40	100,00%
	Trabaja en casa	1	9,09%	10	90,91%	11	100,00%
	Fuera de casa	2	5,26%	36	94,74%	38	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Ingreso económico	Menor a 500 soles	5	11,36%	39	88,64%	44	100,00%
	De 500 a 1000 soles	2	6,90%	27	93,10%	29	100,00%
	Más de 1000 soles	0	0,00%	16	100,00%	16	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Servicio de vivienda	Luz	0	0,00%	6	100,00%	6	100,00%
	Luz y agua	2	18,18%	9	81,82%	11	100,00%
	Luz, agua y desagüe	5	6,94%	67	93,06%	72	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%
Seguro familiar	SIS	7	8,43%	76	91,57%	83	100,00%
	Essalud	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	2	100,00%	2	100,00%
	Total	7	7,87%	82	92,13%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 15 muestra el hallazgo sobre la calificación de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud para los niños de 6 meses a 5 años, según los datos generales de las madres, en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano en Tacna, 2024. La mayoría de las madres, un 92,13 %, perciben al centro de salud como presente en su atención habitual, mientras que un 7,87 % lo consideran ausente. Por edad, las madres entre 18 a 19 años y 40 a 49 años lo perciben como presente en el 100 % de los casos, mientras que las de 20 a 29 años y 30 a 39 años en menor proporción, con 88,57 % y 92,68 %, respectivamente. Según el grado de instrucción, las madres con secundaria reportan al centro de salud como presente en un 97,67 %, mientras que las de primaria y las de nivel superior o técnico en un 75 % y 88,13 %, respectivamente. En cuanto al estado civil, las madres casadas y separadas lo perciben como presente en el 100 %, mientras que las convivientes y solteras en un 94,44 % y un 84,38 %, respectivamente. Por número de hijos, las madres con cuatro hijos consideran presente al centro de salud en el 100 %, mientras que las de un hijo en menor proporción, con un 86,67 %. La procedencia geográfica muestra que las madres de Puno lo consideran presente en un 81,82 %, mientras que las de Tacna en un 94,23 % y las de otros departamentos en un 100 %. Según ocupación, las madres que trabajan fuera del hogar lo consideran presente en un 94,74 %,

las que trabajan en casa en un 91,91 % y las amas de casa en un 90 %. Por ingreso económico, las madres con ingresos mayores a 1 000 soles lo consideran presente en el 100 %, mientras que las que ganan menos de 500 soles en un 88,64 %. En cuanto a los servicios de vivienda, las que tienen luz y agua perciben presencia del centro de salud en un 81,82 %, mientras que las que cuentan además con desagüe alcanzan un 93,06 %. Finalmente, en relación con el seguro familiar, las madres afiliadas a EsSalud y las que no tienen seguro perciben presencia del centro de salud en el 100 %, mientras que las madres con SIS en un 91,57 %.

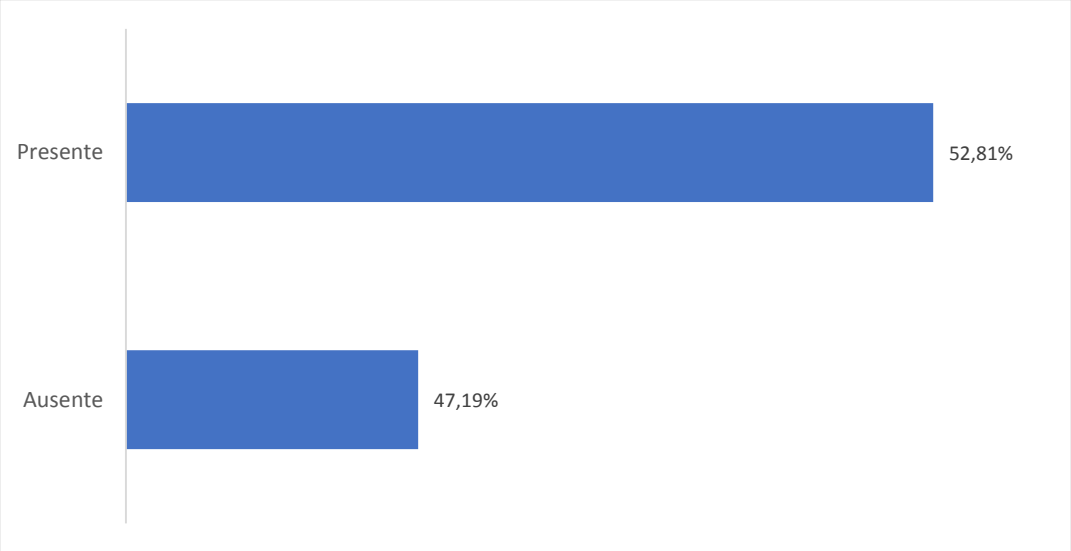
4.1.5. Factores relacionados con el tratamiento de la anemia

Tabla 16. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años

		n	%
Dimensión 3: Factores relacionados con el tratamiento	Ausente	42	47,19%
	Presente	47	52,81%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 7. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

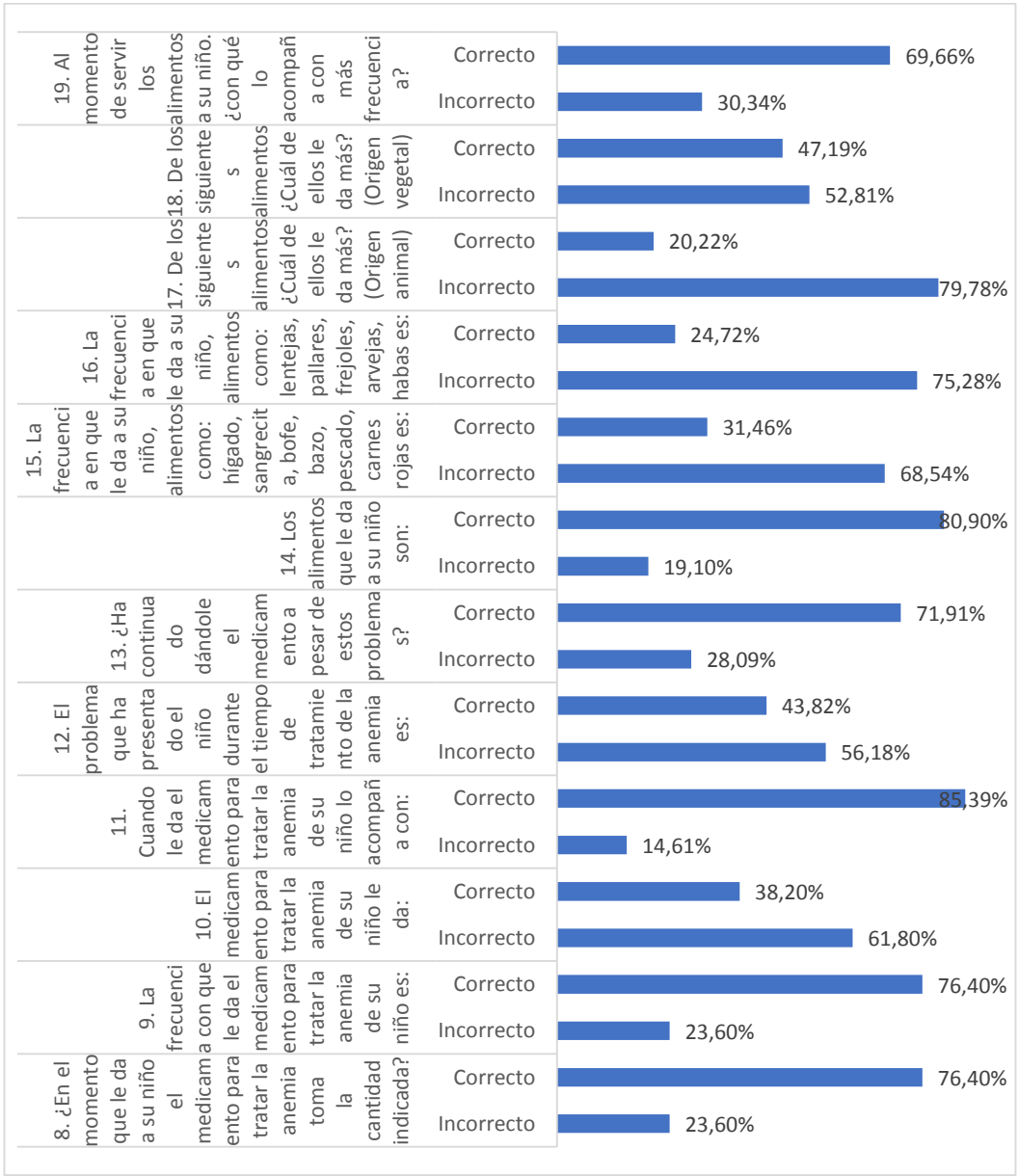
Interpretación: La Tabla 16 muestra los resultados de la calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años. De acuerdo con los datos recopilados, el 52,81% de los cuidadores, mostraron un manejo adecuado del tratamiento, indicado como presente. Sin embargo, el 47,19%, calificó como ausente en el manejo adecuado del tratamiento, lo que se traduce en una inadecuada aplicación de las medidas del tratamiento.

Tabla 17. Factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems

		n	%
8. ¿En el momento que le da a su niño el medicamento para tratar la anemia toma la cantidad indicada?	Incorrecto	21	23,60%
	Correcto	68	76,40%
	Total	89	100,00%
9. La frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es:	Incorrecto	21	23,60%
	Correcto	68	76,40%
	Total	89	100,00%
10. El medicamento para tratar la anemia de su niño le da:	Incorrecto	55	61,80%
	Correcto	34	38,20%
	Total	89	100,00%
11. Cuando le da el medicamento para tratar la anemia de su niño lo acompaña con:	Incorrecto	13	14,61%
	Correcto	76	85,39%
	Total	89	100,00%
12. El problema que ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento de la anemia es:	Incorrecto	50	56,18%
	Correcto	39	43,82%
	Total	89	100,00%
13. ¿Ha continuado dándole el medicamento a pesar de estos problemas?	Incorrecto	25	28,09%
	Correcto	64	71,91%
	Total	89	100,00%
14. Los alimentos que le da a su niño son:	Incorrecto	17	19,10%
	Correcto	72	80,90%
	Total	89	100,00%
15. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: hígado, sangrecita, bofe, bazo, pescado, carnes rojas es:	Incorrecto	61	68,54%
	Correcto	28	31,46%
	Total	89	100,00%
16. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: lentejas, pallares, frejoles, arvejas, habas es:	Incorrecto	67	75,28%
	Correcto	22	24,72%
	Total	89	100,00%
17. De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen animal)	Incorrecto	71	79,78%
	Correcto	18	20,22%
	Total	89	100,00%
18. De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen vegetal)	Incorrecto	47	52,81%
	Correcto	42	47,19%
	Total	89	100,00%
19. Al momento de servir los alimentos a su niño. ¿con qué lo acompaña con más frecuencia?	Incorrecto	27	30,34%
	Correcto	62	69,66%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 8. Factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia por los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años según ítems



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 17 presenta datos sobre cómo los cuidadores administran el tratamiento para la anemia ferropénica a niños de 6 meses a 5 años en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano en Tacna, 2024. Un 76.40% de los cuidadores administra la cantidad correcta de medicamento y con la frecuencia indicada para el tratamiento de la anemia, lo cual indica un cumplimiento relativamente alto en estas áreas. Sin embargo, un 38.20% de los cuidadores proporciona el medicamento en la forma recomendada, lo que indica una necesidad de mejorar la educación sobre cómo administrar correctamente el tratamiento. En cuanto a la combinación de alimentos con el medicamento, un 85.39% de los cuidadores lo hace correctamente, lo que favorece la absorción del hierro. A pesar de que un 43.82% de los niños presentaron problemas durante el tratamiento, un 71.91% de los cuidadores continuó con la administración del medicamento, lo que demuestra compromiso con el tratamiento a pesar de las dificultades. Respecto a la nutrición, solo el 31.46% de los cuidadores proporciona alimentos ricos en hierro de origen animal con la frecuencia recomendada, y solo el 24.72% proporciona legumbres con la frecuencia adecuada. Esto indica una deficiencia en la dieta que puede estar contribuyendo a la persistencia de la anemia en estos niños. Además, un 20.22% y un 47.19% de los cuidadores seleccionan con más frecuencia alimentos de origen animal y vegetal ricos en hierro,

respectivamente. Finalmente, un 69.66% de los cuidadores acompaña adecuadamente los alimentos al servirlos, lo cual es un aspecto positivo y muestra una comprensión aceptable de las prácticas adecuadas de alimentación.

Tabla 18. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de anemia en niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño

Datos generales del niño		Dimensión 3: Factores relacionados con el tratamiento					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	≥ 6 meses	3	33,33%	6	66,67%	9	100,00%
	1 año	23	56,10%	18	43,90%	41	100,00%
	2 años	5	35,71%	9	64,29%	14	100,00%
	3 años	5	71,43%	2	28,57%	7	100,00%
	4 años	3	30,00%	7	70,00%	10	100,00%
	5 años	3	37,50%	5	62,50%	8	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Sexo	Masculino	24	45,28%	29	54,72%	53	100,00%
	Femenino	18	50,00%	18	50,00%	36	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Número de hijo	Primero	18	52,94%	16	47,06%	34	100,00%
	Segundo	19	52,78%	17	47,22%	36	100,00%
	Tercero	4	25,00%	12	75,00%	16	100,00%
	Cuarto	1	33,33%	2	66,67%	3	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Tipo de seguro	SIS	42	48,28%	45	51,72%	87	100,00%
	Essalud	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 18 evalúa si los cuidadores están presentes o ausentes en el manejo adecuado del tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 5 años, según sus datos generales. En términos generales, el 52,81 % de los casos fueron clasificados como “presente” y el 47,19 % como “ausente”. Según la edad del niño, los cuidadores están presentes en el 66,67 % de los niños ≥ 6 meses, 43,90 % de los de 1 año, 64,29 % de los de 2 años, 28,57 % de los de 3 años, 70,00 % de los de 4 años y 62,50 % de los de 5 años. Es decir, los cuidadores de niños de 4 años muestran, en mayor proporción, estar presentes en el tratamiento, mientras que los de 3 años presentan la mayor proporción de ausencia. En cuanto al sexo, los cuidadores están presentes en el 54,72 % de los niños varones y en el 50 % de las niñas. Según el orden de nacimiento, los cuidadores de los terceros hijos están presentes en un 75 %, seguidos por los primeros hijos con 47,06 % y los segundos con 47,83 %. Finalmente, respecto al tipo de seguro, los cuidadores están presentes en el 51,72 % de los niños con SIS, y en el 100 % de quienes cuentan con EsSalud o no tienen seguro; sin embargo, estos últimos corresponden a una frecuencia poblacional muy baja.

Tabla 19. Calificación de los factores relacionados con el manejo del tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre

Datos generales de la madre		Dimensión 3: Factores relacionados con el tratamiento					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	18 a 19 años	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	20 a 29 años	21	60,00%	14	40,00%	35	100,00%
	30 a 39 años	18	43,90%	23	56,10%	41	100,00%
	40 a 49 años	3	25,00%	9	75,00%	12	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Grado de instrucción	Sin instrucción	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Primaria	1	25,00%	3	75,00%	4	100,00%
	Secundaria	16	37,21%	27	62,79%	43	100,00%
	Superior o técnico	25	59,52%	17	40,48%	42	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Estado civil	Soltera	19	59,38%	13	40,63%	32	100,00%
	Casada	6	40,00%	9	60,00%	15	100,00%
	Conviviente	15	41,67%	21	58,33%	36	100,00%
	Separada	2	33,33%	4	66,67%	6	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Número de hijos	1 hijo	16	53,33%	14	46,67%	30	100,00%
	2 hijos	21	52,50%	19	47,50%	40	100,00%
	3 hijos	3	20,00%	12	80,00%	15	100,00%
	4 hijos	2	50,00%	2	50,00%	4	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Departamento	Tacna	27	51,92%	25	48,08%	52	100,00%
	Puno	11	50,00%	11	50,00%	22	100,00%
	Otros	4	26,67%	11	73,33%	15	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Ocupación	Ama de casa	21	52,50%	19	47,50%	40	100,00%
	Trabaja en casa	6	54,55%	5	45,45%	11	100,00%
	Fuera de casa	15	39,47%	23	60,53%	38	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Ingreso económico	Menor a 500 soles	22	50,00%	22	50,00%	44	100,00%
	De 500 a 1000 soles	13	44,83%	16	55,17%	29	100,00%
	Más de 1000 soles	7	43,75%	9	56,25%	16	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Servicio de vivienda	Luz	3	50,00%	3	50,00%	6	100,00%
	Luz y agua	5	45,45%	6	54,55%	11	100,00%
	Luz, agua y desagüe	34	47,22%	38	52,78%	72	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%
Seguro familiar	SIS	40	48,19%	43	51,81%	83	100,00%
	Essalud	2	50,00%	2	50,00%	4	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	2	100,00%	2	100,00%
	Total	42	47,19%	47	52,81%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 19 evalúa si los cuidadores están presentes o ausentes en el manejo adecuado del tratamiento de la anemia ferropénica, según los datos generales de la madre, en niños de 6 meses a 5 años atendidos en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Respecto a la edad de la madre, se observa que aquellas de 18 a 19 años están presentes en el 100 % de los casos, mientras que las de 20 a 29 años están presentes en menor proporción con 40 %. En cuanto al nivel educativo, las madres con secundaria están presentes en un 62,79 %, mientras que aquellas con educación superior o técnica y primaria están presentes en el 59,52 % de los casos. Según el estado civil, las madres casadas están presentes en el 100 %, las convivientes en el 58,33 %, las separadas en el 66,67 % y las solteras en el 40,63 %. Con respecto al número de hijos, se observa que el manejo del tratamiento disminuye a medida que aumenta la cantidad de hijos, siendo más baja en madres con cuatro hijos (50 %). En relación con el lugar de residencia, las madres que viven en Tacna están presentes en el 48,08 %, mientras que aquellas de otros departamentos alcanzan el 73,33 %. Según la ocupación, las madres que trabajan fuera de casa están presentes en el 60,53 %, y las que trabajan en casa en el 50 %. Respecto al ingreso mensual, las madres con ingresos menores a 500 soles están presentes en el 50 %, representando el grupo de mayor frecuencia. Por último, según el

tipo de seguro, las madres afiliadas al SIS están presentes en el 51,81 %, las afiliadas a Essalud en el 50 %, y aquellas sin seguro en el 100 %, aunque estas últimas corresponden a una frecuencia muy baja.

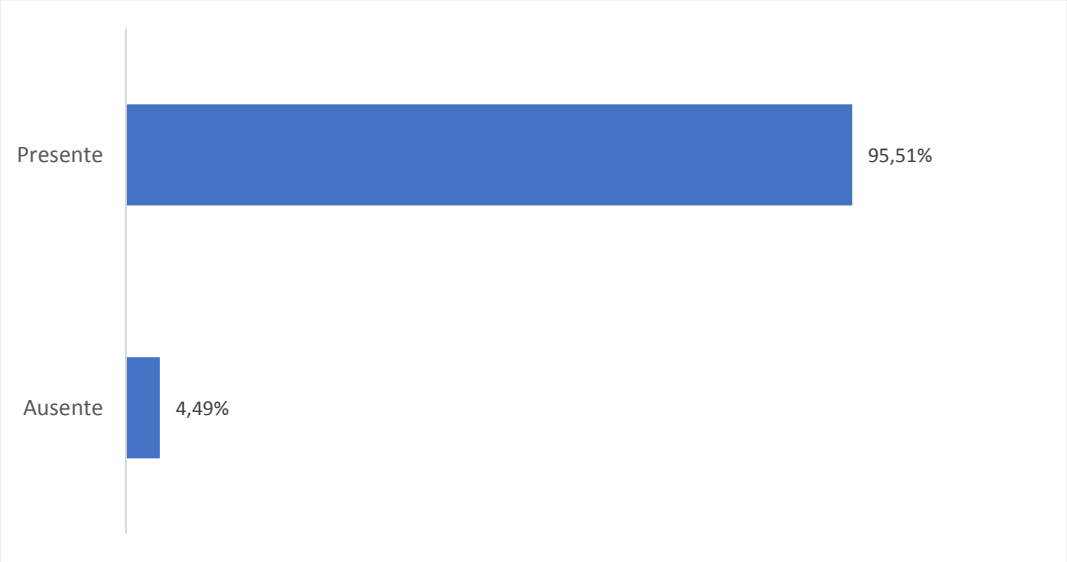
4.1.6. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso

Tabla 20. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años

		n	%
Variable: Adherencia al tratamiento	Ausente	4	4,49%
	Presente	85	95,51%
	Total	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Figura 9. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años



Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 20 muestra la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años. Los resultados indican que la mayor frecuencia de los niños, el 95,51%, están adheridos al tratamiento prescrito, mientras que un 4,49% no muestra adherencia. Esta alta tasa de adherencia es un indicador positivo de que los cuidadores están comprometidos con el tratamiento de la anemia ferropénica en sus hijos y están siguiendo las instrucciones médicas adecuadamente. La efectividad del tratamiento depende en gran medida de la adherencia, y estos resultados indican una buena comprensión por parte de los cuidadores sobre la importancia del tratamiento continuo y correcto. Además, este alto nivel de adherencia está asociado con una buena educación y apoyo por parte de los profesionales de la salud.

Tabla 21. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales del niño

Datos generales del niño		Variable: Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	≥6 meses	1	11,11%	8	88,89%	9	100,00%
	1 año	2	4,88%	39	95,12%	41	100,00%
	2 años	0	0,00%	14	100,00%	14	100,00%
	3 años	0	0,00%	7	100,00%	7	100,00%
	4 años	0	0,00%	10	100,00%	10	100,00%
	5 años	1	12,50%	7	87,50%	89	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Sexo	Masculino	2	3,77%	51	96,23%	53	100,00%
	Femenino	2	5,56%	34	94,44%	36	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Número de hijo	Primero	3	8,82%	31	91,18%	34	100,00%
	Segundo	1	2,78%	35	97,22%	36	100,00%
	Tercero	0	0,00%	16	100,00%	16	100,00%
	Cuarto	0	0,00%	3	100,00%	3	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Tipo de seguro	SIS	4	4,60%	83	95,40%	87	100,00%
	Essalud	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 21 presenta datos sobre la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, enfocándose en distintos aspectos demográficos del niño. En términos de edad, los niños de 2, 3 y 4 años presentan una adherencia al tratamiento del 100%, lo que denota un cumplimiento óptimo en estos grupos etarios. Los niños de 1 año registran una adherencia del 95,12%. En contraste, los niños ≥ 6 meses y de 5 años muestran menor adherencia, con un 88,89% y 87,50% respectivamente. En relación al sexo, los niños exhiben una adherencia del 96,23%, ligeramente superior a la de las niñas, que es del 94,44%. Por otro lado, cuando se considera el número de hijos, los niños que son el tercer o cuarto hijo en la familia alcanzan una adherencia del 100%, mientras que, los primeros hijos muestran una de 91,18%, lo que puede indicar un proceso de aprendizaje por parte de los padres que recién se enfrentan a esta situación. En cuanto al tipo de seguro, aquellos niños cubiertos por el SIS tienen una adherencia del 95,40%, mientras que los niños con seguro de Essalud y los no asegurados el 100%.

Tabla 22. Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso de los niños de 6 meses a 5 años según datos generales de la madre

Datos generales de la madre		Variable: Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso					
		Ausente		Presente		Total	
		n	%	n	%	n	%
Edad	18 a 19 años	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%
	20 a 29 años	2	5,71%	33	94,29%	35	100,00%
	30 a 39 años	2	4,88%	39	95,12%	41	100,00%
	40 a 49 años	0	0,00%	12	100,00%	12	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Grado de instrucción	Sin instrucción	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Primaria	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Secundaria	1	2,33%	42	97,67%	43	100,00%
	Superior o técnico	3	7,14%	39	92,86%	42	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Estado civil	Soltera	3	9,38%	29	90,63%	32	100,00%
	Casada	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	Conviviente	1	2,78%	35	97,22%	36	100,00%
	Separada	0	0,00%	6	100,00%	6	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Número de hijos	1 hijo	3	10,00%	27	90,00%	30	100,00%
	2 hijos	1	2,50%	39	97,50%	40	100,00%
	3 hijos	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	4 hijos	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Departamento	Tacna	2	3,85%	50	96,15%	52	100,00%
	Puno	2	9,09%	20	90,91%	22	100,00%
	Otros	0	0,00%	15	100,00%	15	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Ocupación	Ama de casa	3	7,50%	37	92,50%	40	100,00%
	Trabaja en casa	0	0,00%	11	100,00%	11	100,00%
	Fuera de casa	1	2,63%	37	97,37%	38	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Ingreso económico	Menor a 500 soles	3	6,82%	41	93,18%	44	100,00%
	De 500 a 1000 soles	1	3,45%	28	96,55%	29	100,00%
	Más de 1000 soles	0	0,00%	16	100,00%	16	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Servicio de vivienda	Luz	0	0,00%	6	100,00%	6	100,00%
	Luz y agua	0	0,00%	11	100,00%	11	100,00%
	Luz, agua y desagüe	4	5,56%	68	94,44%	72	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%
Seguro familiar	SIS	4	4,82%	79	95,18%	83	100,00%
	Essalud	0	0,00%	4	100,00%	4	100,00%
	Ninguno	0	0,00%	2	100,00%	2	100,00%
	Total	4	4,49%	85	95,51%	89	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La Tabla 22 evalúa la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, desde la perspectiva de los datos generales de las madres. Las madres de 40 a 49 años, aquellas con educación primaria, las casadas, separadas, y aquellas que trabajan en casa presentan una adherencia del 100%. Además, las madres de tres y cuatro hijos, también muestran una adherencia del 100%. En términos de residencia, las madres de departamentos distintos a Puno y Tacna alcanzan también una adherencia del 100%. Con respecto al nivel de ingreso económico, las madres con ingresos superiores a 1000 soles presentan una adherencia completa al tratamiento. En lo que se refiere a los servicios de vivienda, aquellas familias que cuentan con luz, luz y agua, y los servicios completos (luz, agua y desagüe) también exhiben una adherencia del 100%. Finalmente, en cuanto al seguro familiar, las madres cuyos niños están asegurados por Essalud o no tienen seguro también logran una adherencia total al tratamiento, mostrando la efectividad de estos sistemas de soporte en la gestión de salud de los niños.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Comprobación de hipótesis general

Se plantea como hipótesis general:

H0: Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, con la prestación de servicios de salud y con el tratamiento, no inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

H1: Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, con la prestación de servicios de salud y con el tratamiento, inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

La prueba de regresión lineal tiene como resultados:

Tabla 23. Resu3men del modelo de regresión múltiple

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.613(a)	.376	.354	.168

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 24. Análisis de varianza del modelo de regresión múltiple

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1.435	3	.478	17.047	.000(a)
	Residual	2.385	85	.028		
	Total	3.820	88			

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 25. Coeficientes del modelo de regresión múltiple

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta	B	Error típ.
1	(Constante)	.665	.208		3.202	.002
	Dimensión 1: Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente	.189	.077	.210	2.437	.017
	Dimensión 2: Factores relacionados con la prestación de servicios de salud	.420	.066	.545	6.333	.000
	Dimensión 3: Factores relacionados con el tratamiento	.077	.036	.185	2.145	.035

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: Los resultados del análisis mediante la prueba de regresión lineal múltiple indican una incidencia significativa entre la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso y los factores evaluados en la investigación. La ecuación del modelo ajustado es:

Adherencia al tratamiento = 0.66466 + 0.188857 × D1 (Cuidador del paciente) + 0.419618 × D2 (Prestación de servicios) + 0.0766053 × D3 (Tratamiento)

Este modelo explica el 37.6% de la variabilidad en la adherencia al tratamiento, con una R cuadrada ajustada del 35.4%, lo que confirma la robustez del modelo al ajustar por el número de predictores. El análisis de varianza del modelo muestra un p-valor inferior a 0.05, rechazando la hipótesis nula y confirmando la significancia estadística de las relaciones entre las variables, con lo cual se da por aprobada la hipótesis alterna.

4.2.2. Comprobación de hipótesis específicas

4.2.2.1. Comprobación de hipótesis específica 1

La primera hipótesis específica plantea:

H0: Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño no inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de

anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

H1: Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

La prueba de regresión lineal tiene como resultados:

Tabla 26. Resumen del modelo de regresión lineal

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.183(a)	.033	.022	.206

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 27. Análisis de varianza del modelo de regresión lineal

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	.127	1	.127	3.001	.087(a)
	Residual	3.693	87	.042		
	Total	3.820	88			

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 28. Coeficientes del modelo de regresión lineal

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta	B	Error típ.
1	(Constante)	1.636	.186		8.811	.000
	Dimensión 1: Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño	.164	.095	.183	1.732	.087

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La evaluación de la primera hipótesis específica mediante un modelo de regresión lineal evaluó la influencia de los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente sobre la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Los resultados del modelo presentan un coeficiente R cuadrado de 0.033, lo que indica que solo el 3.3% de la variabilidad en la adherencia al tratamiento se explica a través de los factores asociados con el cuidador. Así mismo, la ecuación del modelo ajustado es:

Adherencia al tratamiento=1.636+0.164×Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño

Se tiene también que el valor de significancia (p = 0.087) en el análisis de varianza es superior a 0.05. Esto implica que no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, indicando que los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño no tienen un impacto significativo en la adherencia al tratamiento por debajo de 5% para significancia estadística, con lo cual se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

4.2.2.2. Comprobación de hipótesis específica 2

La segunda hipótesis específica formula:

H0: Los factores relacionados con la prestación de servicios de salud no inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

H1: Los factores relacionados con la prestación de servicios de salud inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

La prueba de regresión lineal tiene como resultados:

Tabla 29. Resumen del modelo de regresión lineal

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,541[a]	0,293	0,285	0,176

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 30. Análisis de varianza del modelo de regresión lineal

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1,118	1	1,118	36,001	,000[b]
	Residual	2,702	87	0,031		
	Total	3,820	88			

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 31. Coeficientes del modelo de regresión lineal

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta	B	Error típ.
1	(Constante)	1,155	0,135		8,579	0,000
	Dimensión 2: Factores relacionados con la prestación de servicios de salud	0,416	0,069	0,541	6,000	0,000

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La evaluación de la segunda hipótesis específica a través de un modelo de regresión lineal permitió evaluar la incidencia de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Se tuvo como resultado de la regresión, un coeficiente R cuadrado de 0.293, lo que indica que aproximadamente el 29.3% de la variabilidad en la adherencia al tratamiento puede ser explicada por estos factores. La estructura del modelo ajustado es la siguiente:

$$\text{Adherencia al tratamiento} = 1.15505 + 0.416376 \times \text{Factores relacionados con la prestación de servicios de salud}$$

Este modelo demuestra una influencia positiva de los factores relacionados con la prestación de servicios de salud sobre la adherencia al tratamiento. La significancia estadística se confirma con un valor-P de 0.000 en el análisis de varianza, el cual es menor de 0.05, lo que indica que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95%. Esto indica que los factores relacionados con la prestación de servicios de salud tienen un impacto significativo en la

adherencia al tratamiento. Con ello se da por aprobada la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.2.3. Comprobación de hipótesis específica 3

La tercera hipótesis específica indica:

H0: Los factores relacionados con el tratamiento no inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

H1: Los factores relacionados con el tratamiento inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.

La prueba de regresión lineal tiene como resultados:

Tabla 32. Resumen del modelo de regresión lineal

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,229[a]	0,053	0,042	0,204

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 33. Análisis de varianza del modelo de regresión lineal

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	0,201	1	0,201	4,836	,031[b]
	Residual	3,619	87	0,042		
	Total	3,820	88			

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Tabla 34. Coeficientes del modelo de regresión lineal

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta	B	Error típ.
1	(Constante)	1,810	0,070		25,992	0,000
	Dimensión 3: Factores relacionados con el tratamiento	0,095	0,043	0,229	2,199	0,031

Fuente: Cuestionario aplicado a los cuidadores de niños de 6 meses a 5 años en los C.S.

Interpretación: La evaluación de la tercera hipótesis específica, mediante un modelo de regresión lineal, permitió cuantificar la incidencia de los factores relacionados con el tratamiento sobre la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano de Tacna en el año 2024. Los resultados obtenidos del análisis muestran un coeficiente R cuadrado de 0.053, lo que explica que aproximadamente el 5.3% de la variabilidad en la adherencia al tratamiento es explicada por

los factores relacionados con el tratamiento. El modelo ajustado se define por la ecuación:

Adherencia al tratamiento = 1.80952 + 0.0952381×Factores relacionados con el tratamiento

Este modelo denota la presencia de una incidencia estadísticamente significativa, justificada por un valor-P de 0.031, el cual es menor que 0.05 en el análisis de varianza, lo cual permite rechazar la hipótesis nula con un alto nivel de confianza (95%), por lo tanto, se da por aprobada la hipótesis alterna.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos demostraron que los factores relacionados con el conocimiento del cuidador, prestaciones de servicio y del tratamiento, en conjunto, si influyen significativamente sobre la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en un grupo etario de 6 meses a 5 años, pertenecientes a los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, constatado a través de un análisis de regresión lineal múltiple (p=0,000), sin embargo, los análisis estadísticos reflejaron un R cuadrado de 37.6%, el cual es aceptable, puesto que para estudios que intentan explicar el comportamiento humano generalmente presentan valores de R^2 menores al 50%, esto se debe a que las personas son más difíciles de predecir que procesos físicos u otros fenómenos más controlables (34). Dichos resultados coinciden con Mogrovejo (13), quien determinó que los factores del cuidador, los efectos del suplemento y las condiciones institucionales influyen significativamente en la adherencia, con asociaciones estadísticamente significativas en aspectos como el conocimiento sobre la administración del sulfato ferroso, la percepción de los efectos adversos y la accesibilidad a los servicios de salud ($p<0,05$). Del mismo modo, Huamán (12), que demostró que la adherencia al consumo de suplementos de hierro se ve favorecida por la percepción positiva de los

cuidadores, la confianza en el personal de salud y el buen trato recibido, encontrando relaciones estadísticamente significativas ($p<0,05$). Sin embargo, Diaz y Pinedo (10), determinaron que, aunque presentaron una elevada adherencia al tratamiento, no hay evidencia estadística suficiente que relacionen los factores (cuidador, tratamiento y prestación de servicios) y la adherencia al tratamiento ($p>0,05$). Esto último pudo deberse a la homogeneidad de la población estudiada, ya que la mayoría de los participantes compartían características similares en cuanto a edad, nivel educativo, acceso a la información y servicios de salud, lo que redujo la variabilidad entre los grupos. Esta falta de variabilidad limita la capacidad de los análisis estadísticos para detectar diferencias significativas entre los factores evaluados y la adherencia, aun cuando se observe una alta tasa de cumplimiento del tratamiento.

Respecto a los factores del conocimiento del cuidador, en el presente estudio se encontró que el 94,38 % de las madres demostraron tener conocimiento sobre la anemia de sus niños, aunque el análisis estadístico no mostró significancia ($p = 0,087$). Esta puede deberse a que el conocimiento por sí solo no garantiza la administración del tratamiento, existen otros factores como, la motivación, las creencias personales y el apoyo social que pueden influir más directamente en la adherencia. Estos

resultados difieren de los obtenidos por Mogrovejo (13), quien reportó un 87 % de adherencia asociada al factor cuidador y una relación estadísticamente significativa (p<0,001), especialmente en aspectos relacionados con el conocimiento sobre la anemia. A pesar de esto, ambos estudios coinciden en que el conocimiento del cuidador está relacionado con conductas positivas para promover la adherencia. De manera similar, Llanos (15) encontró que el factor cuidador resultó ser significativo (p = 0,02). Sin embargo, en su estudio solo el 54,3% de los cuidadores con conocimiento adecuado se adhirieron al tratamiento, mientras que un 35,7% lo hizo, a pesar de no contar con suficiente conocimiento sobre la enfermedad. Esto sugiere que, aunque el cuidador tenga el conocimiento necesario sobre la anemia ferropénica, esto no siempre se traduce en adherencia al tratamiento. Esta idea se respalda con los hallazgos de Quispe (11), quien en la Tabla 3 muestra que únicamente el 48,2% de los cuidadores con niveles alto y moderado de conocimiento presentaron adherencia al tratamiento, por otro lado, se reporta como no adherente el 14% de los cuidadores con conocimiento alto y el 23,7% de aquellos que poseen conocimiento moderado. Estos datos evidencian que, si bien el conocimiento es un factor relevante, no garantiza por sí solo una adecuada adherencia, lo que sugiere la presencia de otras variables influyentes en el comportamiento de los cuidadores. De forma análoga, Victorio et al. (9), en

la Tabla 6, demuestra que, aunque la gran mayoría de cuidadores en su estudio reportaron tener conocimiento sobre la anemia, solo el 8,2% de ellos se adhirió al tratamiento, además nos muestra que el factor cuidador tampoco resultó ser significativo (p>0,05). Sin embargo, las diferencias observadas entre los estudios y esta investigación podrían explicarse por diversas razones. Según Rodríguez y Reyes (14), factores como la falta de tiempo debido a las múltiples tareas del cuidador, la desconfianza sobre la calidad del suplemento y las percepciones negativas del cuidador sobre el tratamiento pueden influir en la adherencia. Además, los efectos adversos del suplemento, las recomendaciones contradictorias del personal de salud y las limitadas consejerías también pueden ser barreras importantes para el cumplimiento adecuado del tratamiento.

Con respecto a los factores relacionados con la prestación de servicios de salud, en el presente estudio se encontró que el 92.13% de las madres encuestadas calificaron positivamente la prestación de servicios de salud, y se determinó que, de todos los factores, este fue el más significativo (p=0.000). Análogamente, Quispe (11), en su estudio realizado sobre 114 personas, más precisamente en la Tabla 5, constató que solo el 48.2% de las madres encuestadas se mostraron satisfechas con la prestación de servicios de salud, las cuales se adhirieron al tratamiento, y

a través de pruebas estadísticas, determinó que dicho factor si influye significativamente sobre la adherencia (p=0.000). Sin embargo, Mogrovejo (13), en la Tabla 7, la cual muestra la relación entre los servicios de salud y la adherencia al tratamiento, obtuvo una alta adherencia relacionada con la consejería para la administración del sulfato ferroso (84.00%), la cercanía al centro de salud (83.23%) y el tiempo que demora en atender el centro de salud (85.27%), con significancia estadística (p = 0.016, 0.039 y 0.025 respectivamente). Estos hallazgos coinciden con los del presente estudio, ya que la consejería y tiempo que demora en atender se relaciona con nuestros factores en estudio, educación y oportunidad de atención, respectivamente. Para ambos casos, se afirma que la educación que promueva el centro de salud y la oportunidad de atención, están directamente relacionados con la adherencia al tratamiento. Por otro lado, Díaz y Pinedo (10), en un estudio realizado sobre 169 madres, en la Tabla 3, nos muestra que, a nivel de consejería nutricional, el 92.9% de las madres indicaron que, si recibieron dicha capacitación por parte del centro de salud, sin embargo, se muestra que solo el 62.1% de dichas madres presentaron una alta adherencia al tratamiento, mientras que a nivel de oportunidad de atención, el 82.3% de las madres encuestadas, indicaron que hay demora en la atención, y a pesar de ello, el 55.6% de ellas presentaron una alta adherencia. Así mismo, en dicho estudio, los factores

de la prestación de servicio de salud (consejería nutricional y oportunidad de atención), resultaron ser estadísticamente no significativos (p=0.239, 0.800 respectivamente), determinándose que no influyen en la adherencia al tratamiento; del mismo modo, Llanos (15), en la Tabla 4, indica que a pesar de que el 70% de las madres calificaron positivamente los servicios de salud, la evidencia estadística determinó que los factores relacionados a la prestación de servicios de salud no influyen sobre la adherencia al tratamiento (p=0.227). Estas diferencias encontradas de nuestro estudio con los ya mencionados sugieren que este factor no siempre es determinante para garantizar que las madres administren adecuadamente el sulfato ferroso. En esta misma línea, Rodríguez y Reyes (14) identificaron barreras adicionales que afectan la adherencia, como la insatisfacción de las madres con la consejería recibida, por falta de información completa, la limitada disponibilidad del personal de salud, la alta demanda en los controles y la escasa efectividad de los materiales educativos, los cuales en algunos casos no resultan atractivos, no están culturalmente adaptados o se presentan en un idioma distinto al de la población. Dichos hallazgos refuerzan la idea de que la adherencia no depende únicamente de la calidad de los servicios de salud, sino también de factores contextuales, culturales y comunicativos que pueden facilitar o dificultar la aceptación y la continuidad del tratamiento.

Finalmente, en la evaluación de los factores relacionados con el tratamiento, se obtuvo que solo el 52.81% de las madres mostraron un manejo adecuado del tratamiento (Tabla 16), sin embargo, demostró una influencia estadísticamente significativa moderada sobre la adherencia (P=0.031). Esto quiere decir que el 47.29% mostraron dificultades para cumplir el tratamiento farmacológico y dietético, muy probablemente por causa por los efectos adversos. En investigaciones similares, como Quispe (11), en la Tabla 4, nos dice que el 65,8% de las madres presentaron prácticas inadecuadas de los cuales el 43,9% no fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, seguido del 34,2% de madres que presentaron prácticas adecuadas donde el 26,3% fueron adherentes al tratamiento de la anemia ferropénica, a su vez, mostró una influencia estadística alta (p=0.000). Mientras que, Huamán (12), en la Tabla 5, demuestra que los efectos secundarios producidos por el sulfato ferroso influyen significativamente sobre la adherencia al tratamiento ($p<0.05$) y provocaron un porcentaje de no adherencia mayor al 50% con respecto a dicho factor. Del mismo modo, Mogrovejo (13), en la Tabla 6, encontró que cuando se presentan los efectos adversos por el uso del sulfato ferroso, las madres tienden a no adherirse adecuadamente al tratamiento, esto se ve reflejado con un valor porcentual mayor al 60% en las madres con adherencia moderada, resultando ser altamente significativo (p=0.000). Por

otro lado, Díaz y Pinedo (10), en la Tabla 2, hallaron que solo el 26% de las madres afirmaron encontrar efectos adversos en la administración del sulfato ferroso; del 74% restante, se obtuvo que el 50% tuvo una alta adherencia al tratamiento cuando no presentaba efectos adversos, sin embargo, no se halló una influencia estadísticamente significativa (p=0.691). Lo cual refuerza la idea de que la adherencia al tratamiento tiene una relación directa con los efectos adversos, sin embargo, a diferencia de las investigaciones mencionadas, dicho factor no fue estadísticamente significativo, esto último puede deberse a que los niños presentaron menos efectos adversos. Al respecto, Veliz (35), estudio la relación de los efectos adversos y la adherencia al sulfato ferroso en niños, y concluye que, cuando el nivel de efectos adversos es bajo, la adherencia al tratamiento es predominantemente alta, sugiriendo una mayor disposición a seguir el tratamiento en estas condiciones.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que los factores en conjunto: relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, la prestación de servicios de salud y con el tratamiento inciden significativamente (p=0.000) sobre la adherencia al tratamiento, además, explican un 37,6% de la variabilidad, lo cual es considerado como aceptable, tal como lo indica el valor de R cuadrado.

2. Se identificaron los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del niño, tales como el conocimiento sobre el concepto de la anemia, sus signos y síntomas, causas, consecuencias, prevención, mitos y creencias, y conocimiento sobre el tiempo del tratamiento, como no influyentes por si solos en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica (p=0.087), el modelo de regresión lineal mostró un R cuadrado de 0.033, lo que indica que estos factores solo explican un 3.3% de la variabilidad en la adherencia.

3. Los factores relacionados con la prestación de servicios de salud, tales como la educación brindada, el sistema de distribución de medicamentos, el seguimiento, la oportunidad de atención, y el trato del

personal, tienen un impacto significativo en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica, con una significancia estadística de (p=0.000), lo cual refleja la importancia de este sobre la adherencia al tratamiento, y con un R cuadrado de 29.3%, estos factores explican en mayor medida la variabilidad en la adherencia.

4. Los factores relacionados con el tratamiento, tales como, la dosis suministrada, la frecuencia, el horario de medicación, la forma de administración, los efectos secundarios, la interrupción del tratamiento, y la consistencia, frecuencia y tipo de alimentos, inciden en la adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica constatados con una significancia de (p=0.031), y el R cuadrado de 5.3% el cual explica en menor medida la variabilidad en la adherencia.

RECOMENDACIONES

1. Es recomendable desarrollar programas de educación y soporte continuo para los cuidadores, que incluyan información detallada sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento y las consecuencias de la anemia ferropénica. Además, se pueden fortalecer los canales de comunicación entre el personal de salud y los cuidadores para asegurar una comprensión clara y precisa del tratamiento prescrito.
2. Se recomienda desarrollar charlas educativas constantes dirigidos a los cuidadores, donde los profesionales de salud, expliquen de manera clara la importancia de la prevención, el cumplimiento del tratamiento, el reconocimiento de los signos y síntomas de la anemia, los riesgos asociados a la interrupción del sulfato ferroso y la necesidad de desmentir mitos y creencias que puedan afectar la adherencia.
3. Se recomienda a la Gerencia de los Centros de Salud fortalecer los sistemas de vigilancia y seguimiento, calidad de los servicios ofrecidos, asegurando la disponibilidad oportuna de los medicamentos, optimizando los procesos de atención y capacitando al personal en un trato empático y respetuoso, asegurando la

entrega adecuada del sulfato ferroso y brindando acompañamiento directo a los cuidadores para resolver dudas sobre el uso del medicamento.

4. Se recomienda hacer seguimiento farmacoterapéutico, por un profesional Químico Farmacéutico donde se incluya, el tratamiento farmacológico y no farmacológico (alimentación complementaria), enfocándose en la identificación de alimentos ricos en hierro, su preparación adecuada, y la combinación correcta con otros nutrientes que favorecen su absorción. Asimismo, es necesario recalcar la importancia del cumplimiento del horario de administración del suplemento de hierro, evitando interferencias con alimentos que dificulten su absorción, mediante ejemplos cotidianos y estrategias fáciles de recordar, adaptadas al nivel de comprensión de los cuidadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Anemia. [Online].; 2023. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia.
2. Global Health Metrics. Anaemia Level 1 impairment. Lancet; 2019.
3. INEI. Perú: Encuesta Demo-gráfica y de Salud Familiar- Endes 2022 Nacional y Departamental. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2023.
4. Cerda J, Sikov A, Vidal L. Análisis espacial de la anemia infantil en Perú, 2022: construcción de mapas a nivel distrital para políticas públicas. Salud Publica Mex. 2024; 66(https://doi.org/10.21149/15206).
5. ENDES. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023. Perú: INEI; 2024.
6. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Plan Nacional de Lucha contra la Anemia. Gobierno del Perú; 2018.
7. Meriño-Pompa Y, Naranjo-Vázquez S, Araluce-Estacio L, Rodríguez-Rodríguez M, Soler-Otero J. Factores de riesgo de la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Gaceta Médica Estudiantil. Cuba. 2024 enero-abril; 5(1).

8. Pérez J. Factores socioeconómicos asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años en el centro de salud CAI 3. 2021. Ecuador: Universidad Estatal de Milagro; 2022.

9. Victorio C, Chogas L, Ruiz M. Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses. Salus. Universidad de Carabobo, Venezuela. https://doi.org/10.54139/salus.v25i2.58. 2021; 25(2).

10. Diaz-Shuña L, Pinedo-Cárdenas B. Factores que influyen en la adherencia a la suplementación de sulfato ferroso en niños de 6 meses a 2 años. Pucallpa. 2019. Facultad de Ciencias de la Salud UNU. DOI: repositorio.unu.edu.pe:20.500.14621/4445.

11. Quispe D. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de ala anemia ferropenic en madres de niños menores de 3 años del centro de salud I-3 metropolitano Ilave. Universidad Nacional del Altiplano. 2024.

12. Huamán L. Factores asociados a la adherencia de suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses de edad en el Hospital Lircay, 2024. Universidad Continental; 2024.

13. Mogrovejo-Cahui J. Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de

6 meses a 36 meses - Centro de Salud Primavera - El Agustino 2023. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023.

14. Rodriguez K, Reyes S. Barreras y facilitadores de la adherencia al tratamiento con suplementos de hierro en niños menores de 3 años: Una revisión sistemática cualitativa. Universiad de Ciencias Aplicadas. Lima; 2021.

15. Llanos K. Factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia ferropenica en niños de 6 a 36 meses pertenecientes al centro de salud Metropolitano en el año 2023. Universidad Privada de Tacna. http://hdl.handle.net/20.500.12969/3546.

16. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra:; 2011.

17. National Heart, Lung, and Blood Institute - NIH. Anemia. [Online].; 2016. Available from: https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/anemia.

18. Mayo Clinic. Anemia. [Online].; 2024. Available from: https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360.

19. Rigol O. Obstetricia y Ginecología La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2004.

20. Camaschella C. Iron-deficiency anemia. New England Journal of Medicine. 2019; 381(10): p. 927-943.

21. MINSA. NTS Nº 134-2017/MINSA-DGIESP: Norma técnica - Manejo Terapéutico y preventido de la Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Ministerio de Salud; 2017.

22. Tefera A, Ibrahim N, Umer A. Adherence to iron and folate supplementation and associated factors among women attending antenatal care in public health facilities at Covid-19 pandemic in Ethiopia. PLOS Glob Public Health. https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000825. 2023; 3(1).

23 Ministerio de Salud. Norma Técnica para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes. Lima:; 2017.

24. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Ginebra. 2003

25. Stipanuk M, Caudill M. Biochemical, physiological, and molecular aspects of human nutrition: Elsevier Health Sciences; 2016.

26. Haynes R, Ackloo E, Sahota N, McDonald H, Yao X. Interventions for enhancing medication adherence. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2008; 2.

27. Instituto Gerontológico. La Anemia. [Online].; 2020. Available from: https://www.igerontologico.com/salud/hematologia-salud/anemia-6543.htm.

28. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong C, Dashe J. Williams Obstetrics: McGraw Hill Education.; 2018.

29. Guyton A, Hall J. Textbook of Medical Physiology: Elsevier Health Sciences; 2016.

30. Rodak B, Fritsma G. Hematology: Clinical principles and applications. Elsevier Health Sciences.; 2015.

31. Katzung B, Trevor A. Basic & Clinical Pharmacology: McGraw Hill Education; 2015.

32. Brunton L, Chabner B, Knollmann B. Goodman & Gilman's: The pharmacological basis of therapeutics: McGraw Hill Education; 2018.

33. Luna B. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de

Salud Ex Fundo Naranjal 2013. Lima: Universidad Nacional Mayor
34. de San Marcos; 2014.

Jim Frost. Regression Analysis an intuitive guide for using and
35. interpreting linear models. 2019

VELIZ LIZAMA MC. Efectos adversos y adherencia al sulfato ferroso en los niños menores de 3 años en el centro de salud de San Jerónimo, Andahuaylas, 2023. Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga. 2025 https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d4317885-5d0a-4d08-b3d3-ebe4f8a920fb/content

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

<table>
<tr><td colspan="7">TÍTULO: FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS, EN LOS CENTROS DE SALUD AUGUSTO B. LEGUÍA, LEONCIO PRADO Y METROPOLITANO, TACNA 2024.</td></tr>
<tr><td>PROBLEMA</td><td>OBJETIVO</td><td>HIPÓTESIS</td><td rowspan="2">VARIABLES</td><td>DIMENSIONES</td><td>INDICADORES</td><td rowspan="2">METODOLOGÍA</td></tr>
<tr><td>Principal</td><td>General</td><td>General</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">¿Cuáles son los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?</td><td rowspan="3">Determinar los factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.</td><td rowspan="3">Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, con la prestación de servicios de salud y con el tratamiento, inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.</td><td rowspan="12">Factores (relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente, con la prestación de servicios de salud, y con el tratamiento) que inciden</td><td rowspan="8">Factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente</td><td>Encuesta</td><td rowspan="12">Método: Cuantitativo
Tipo: Básica
Nivel: Explicativo
Diseño: No experimental, transversal, prospectivo
Población: 89 madres de niños de 6 meses hasta los 5 años.
Muestra: Censo
Instrumento: Cuestionario
Técnica: Encuesta</td></tr>
<tr><td>Concepto (1)</td></tr>
<tr><td>Signos y síntomas (2)</td></tr>
<tr><td>Causas (3)</td></tr>
<tr><td>Consecuencias de la anemia (4)</td></tr>
<tr><td>Prevención (5)</td></tr>
<tr><td>Mitos y creencias (6)</td></tr>
<tr><td>Tratamiento (7)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Factores relacionados con la prestación de servicios de salud</td><td>Educación (20-24)</td></tr>
<tr><td>Sistema de distribución de medicamento (25-26)</td></tr>
<tr><td>Seguimiento (27)</td></tr>
<tr><td>Oportunidad de atención (28-29)</td></tr>
<tr><td>Subproblemas</td><td>Específicos</td><td>Específicas:</td><td>Trato del personal (30)</td></tr>
<tr><td>¿Cuáles son los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?
¿Cuáles son los factores relacionados con la prestación de servicios de salud que inciden en la adherencia al tratamiento de</td><td>Identificar los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.
Describir los factores relacionados con la prestación de servicios de</td><td>Los factores relacionados con el conocimiento del cuidador del paciente inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.
Los factores relacionados con la prestación de servicios de salud inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia</td></tr>
</table>

anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024? ¿Cuáles son los factores relacionados con el tratamiento que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024?	salud que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Caracterizar los factores relacionados con el tratamiento que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.	ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024. Los factores relacionados con el tratamiento inciden de forma significativa en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los Centros de Salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024.		Factores relacionados con el tratamiento	Dosis (8)
					Frecuencia (9)
					Horario (10)
					Forma de administración (11)
					Efectos secundarios (12)
					Interrupción del tratamiento (13)
					Consistencia de alimentos (14)
					Frecuencia de alimentación (15-16)
					Tipo de alimentos17-19)
			Adherencia al tratamiento	Adherencia al tratamiento de la anemia ferropénica con sulfato ferroso	Cumple
					No cumple
			Variables intervinientes	Datos generales de la madre	Edad
					Grado de instrucción
					Estado civil
					Nro. de hijos
					Departamento
					Ocupación
					Ingreso económico
					Servicios básicos
					Seguro familiar
					Edad

				Datos generales del niño	Sexo	
					Nro. de hijo	
					Tipo de seguro	

Anexo 2. Instrumentos de investigación

TEST PARA MEDIR LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS, EN LOS CENTROS DE SALUD AUGUSTO B. LEGUÍA, LEONCIO PRADO Y METROPOLITANO, TACNA 2024.

Instrucciones Generales

Estimada madre de familia: Agradecemos sinceramente su tiempo y las respuestas honestas que pueda proporcionarnos. Su colaboración es importante para el estudio titulado "Factores que inciden en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con sulfato ferroso en niños de 6 meses a 5 años, en los centros de salud Augusto B. Leguía, Leoncio Prado y Metropolitano, Tacna 2024". Este estudio es de vital importancia para comprender y mejorar la adherencia al tratamiento en esta población infantil. Se valora y agradece profundamente su participación y garantizamos que toda la información que brinde será tratada con la más estricta confidencialidad.

Marque con un aspa (X) el Centro de Salud al que pertenece:

1. Augusto B. Leguía ( )
2. Leoncio Prado ( )
3. Metropolitano ( )

I. DATOS GENERALES DEL NIÑO

1. Edad: _____
2. Sexo: a) Masculino ( ) b) Femenino ( )
3. Número de hijo: _____
4. Tipo de seguro: a) SIS b) ESSALUD c) Ninguno

II. DATOS GENERALES DE LA MADRE

1. Edad: _____
2. Grado de instrucción: a) Sin instrucción b) Primaria c) Secundaria d) Superior o Técnico
3. Estado civil: a) Soltera b) Casada c) Conviviente d) Separada
4. ¿Cuántos hijos tiene?: _____
5. ¿De qué departamento proviene?: _____
6. Ocupación: a) Ama de casa b) Trabaja en casa c) Trabaja fuera de casa
7. Ingreso económico: a) Menor a 500 soles b) De 500 a 1000 soles c) Más de 1000 soles
8. Su vivienda cuenta con: a) Luz b) Luz y agua c) Luz, agua y desagüe.
9. Seguro familiar: a) SIS b) ESSALUD c) Ninguno

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada pregunta y luego responda marcando con un aspa (X), la respuesta que considere correcta:

III. DATOS ESPECÍFICOS

1. Según usted la anemia es:
a. Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
b. Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
c. Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre.
d. No sabe.

2. Los signos y síntomas de un niño con anemia están dados por:
a. Niño activo y con muchas energías
b. Crece y sube de peso rápidamente.
c. Piel pálida, no quiere comer y con mucho sueño.
d. Niño irritable y juega todo el día.

3. La causa de la anemia en los niños está dada por:
a. Comer escasos alimentos ricos en grasas.
b. Comer escasos alimentos ricos en dulces.
c. Comer escasos alimentos ricos en hierro.
d. Comer escasos alimentos ricos en calcio.

4. Las consecuencias de la falta de hierro en el desarrollo del niño son:
a. Sube de peso y crece.
b. No se enferma.
c. Retrasa su crecimiento, altera su desarrollo psicomotor y habilidades.
d. No tiene consecuencias.

5. ¿En la prevención de la anemia ferropénica le da a su niño principalmente?
a. Cereales, frutas y verduras de color rojo.
b. Menestras.
c. Vísceras y carnes rojas.
d. Leche, queso y yogurt.

6. Ud. Está de acuerdo en que:
a. La anemia se cura tomando caldo de gallina.
b. La betarraga, espinaca ayuda a prevenir la anemia.
c. La anemia se cura sólo con medicamentos que contienen hierro.
d. El caldo de hueso es bueno para tratar la anemia.

7. ¿Cuánto tiempo debe darle el medicamento para tratar la anemia de su niño?
a. 2 meses.
b. 4 meses.
c. 6 meses.
d. Más de 6 meses

8. ¿En el momento que le da a su niño el medicamento para tratar la anemia toma la cantidad indicada?
a. No.

b. Sí.

9. La frecuencia con que le da el medicamento para tratar la anemia de su niño es:

a. Semanal.
b. Interdiario.
c. Diario.
d. Quincenal.

10. El medicamento para tratar la anemia de su niño le da:

a. Junto con los alimentos.
b. Una hora antes de los alimentos.
c. Media hora antes de los alimentos.
d. Después de los alimentos.

11. Cuando le da el medicamento para tratar la anemia de su niño lo acompaña con:

a. Agua de anís, manzanilla
b. Leche
c. Jugo de fruta, naranja, limonada, agua.
d. Té o café.

12. El problema que ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento de la anemia es:

a. Estreñimiento y cambio de color de los dientes
b. Náuseas y vómitos.
c. Pérdida del apetito.
d. Diarrea.

13. ¿Ha continuado dándole el medicamento a pesar de estos problemas?

a. Sí. b. No.

14. **Los alimentos que le da a su niño son:**

a. Aguados o diluidos.
b. Espesos o consistentes.

15. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: hígado, sangrecita, bofe, bazo, pescado, carnes rojas es:

a. 1 vez por semana.
b. 2 veces por semana.
c. 3 a más veces por semana.
d. No le gusta las vísceras.

16. La frecuencia en que le da a su niño, alimentos como: lentejas, pallares, frejoles, arvejas, habas es:

a. 1 vez por semana.
b. 2 veces por semana.
c. 3 a más veces por semana.
d. No le gusta la menestra.

17. De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen animal)

a. Pollo, huevo, chancho.
b. Leche, queso, yogurt.
c. Sangrecita, bazo, bofe, hígado.
d. Pescado, carne de res.

18. De los siguientes alimentos ¿Cuál de ellos le da más? (Origen vegetal)
a. Tomate, rabanitos, betarraga.
b. Papa, camote, yuca.
c. Habas, lentejas, frejoles.
d. Espinaca, lechuga, zanahoria.

19. Al momento de servir los alimentos a su niño. ¿con qué lo acompaña con más frecuencia?
a. Té o café.
b. Mates.
c. Jugo de frutas, limonada o agua.
d. Leche.

20. ¿Le dieron información sobre la anemia de su niño? Sí ( ) no( )

21. ¿Le brindaron orientación sobre el tratamiento y sus cuidados de la anemia?
Sí ( ) no ( )

22. ¿Le brindaron orientación sobre la alimentación y sus cuidados para tratar la anemia?
Sí ( ) no ( )

23. Le fue fácil de entender las indicaciones del personal de salud sobre la anemia
Sí( ) no( )

24. El personal de salud respondió a todas sus dudas sobre la anemia.
Sí ( ) no ( )

25. Le dieron el medicamento completo o suficiente para tratar la anemia de su niño.
Sí ( ) no ( )

26. Ud. Encuentra siempre el medicamento en la farmacia del Centro de salud.
Sí ( ) no ( )

27. Le han visitado en su casa para verificar si su niño está tomando su tratamiento.
Sí ( ) no ( )

28. Usted acude a los controles de CRED de su niño en cada cita programada.
Sí( ) no( ).

29. ¿Considera Ud. que la atención brindada es rápida y buena?
Sí ( ) no ( )

30. El trato que le dieron fue:
Pésima ( ) Regular ( ) Buena ( )

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 3. Datos de la variación del valor de hemoglobina en los niños atendidos por edades

Edad	Inicio	Final	Variación	Variación %
	Hb	Hb	Hb	Hb
≥ 6 meses	9,83	11,16	1,32	14%
1 año	10,20	11,56	1,37	14%
2 años	9,93	11,71	1,78	19%
3 años	10,66	11,29	0,63	6%
4 años	10,20	11,42	1,22	13%
5 años	10,43	11,71	1,29	12%

Se observó una mejora general en los niveles de hemoglobina en todos los grupos etarios tras seis meses de tratamiento. Los niños de 6 meses pasaron de un promedio de 9,83 g/dL a 11,16 g/dL (14% de incremento), y los de 1 año de 10,20 g/dL a 11,56 g/dL (también 14%). El grupo de 2 años mostró la mayor mejora, con un aumento de 1,78 g/dL (de 9,93 a 11,71 g/dL), lo que representa un 19% de incremento. En contraste, los niños de 3 años evidenciaron la menor recuperación proporcional, con solo un 6% de mejora (de 10,66 a 11,29 g/dL). Los niños de 4 y 5 años también mostraron avances positivos, con incrementos del 13% y 12%, respectivamente. En resumen, el tratamiento resultó eficaz, aunque la respuesta varió según la edad.

Anexo 4. Registro fotográfico

FOTOS DEL CENTRO DE SALUD LEONCIO PRADO

NUTRICION

CONSULTORIO
NUTRICIONAL

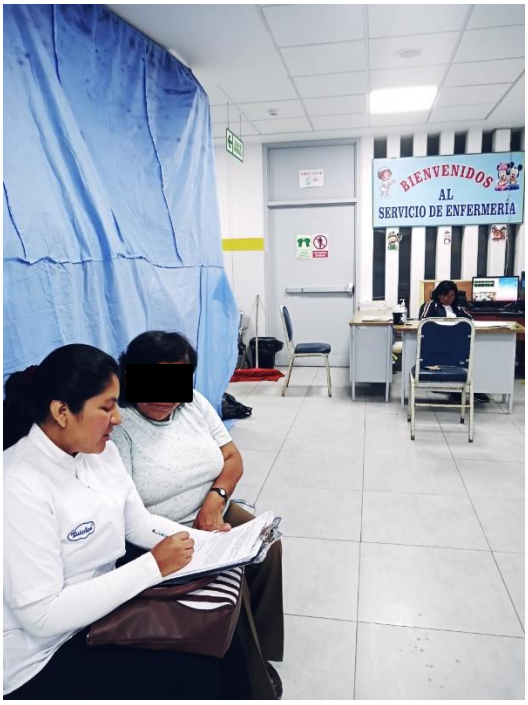
FOTOS DEL CENTRO DE SALUD AUGUSTO B. LEGUIA

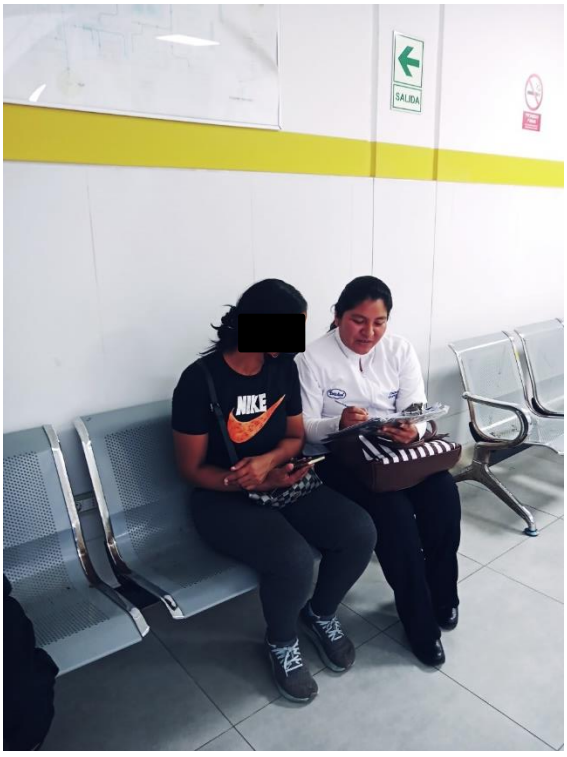
VIVE SALUDABLE
ALIMENTATE SANO
COME 2 A 3
FRUTAS
DIARIAS

NUTRICION
Consultorio de nutrición
Oficina de
Nutrición ukax
mä jach'a utaw

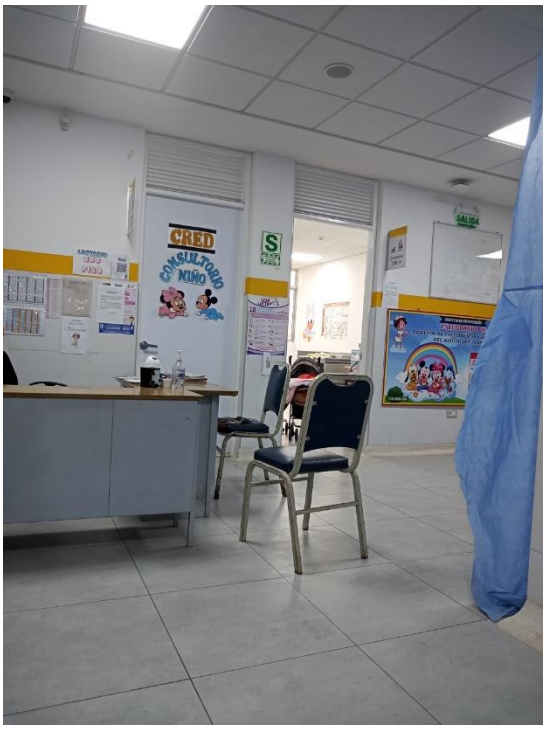
ATENCIÓN
RIESGO
ELÉCTRICO

FOTOS DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO

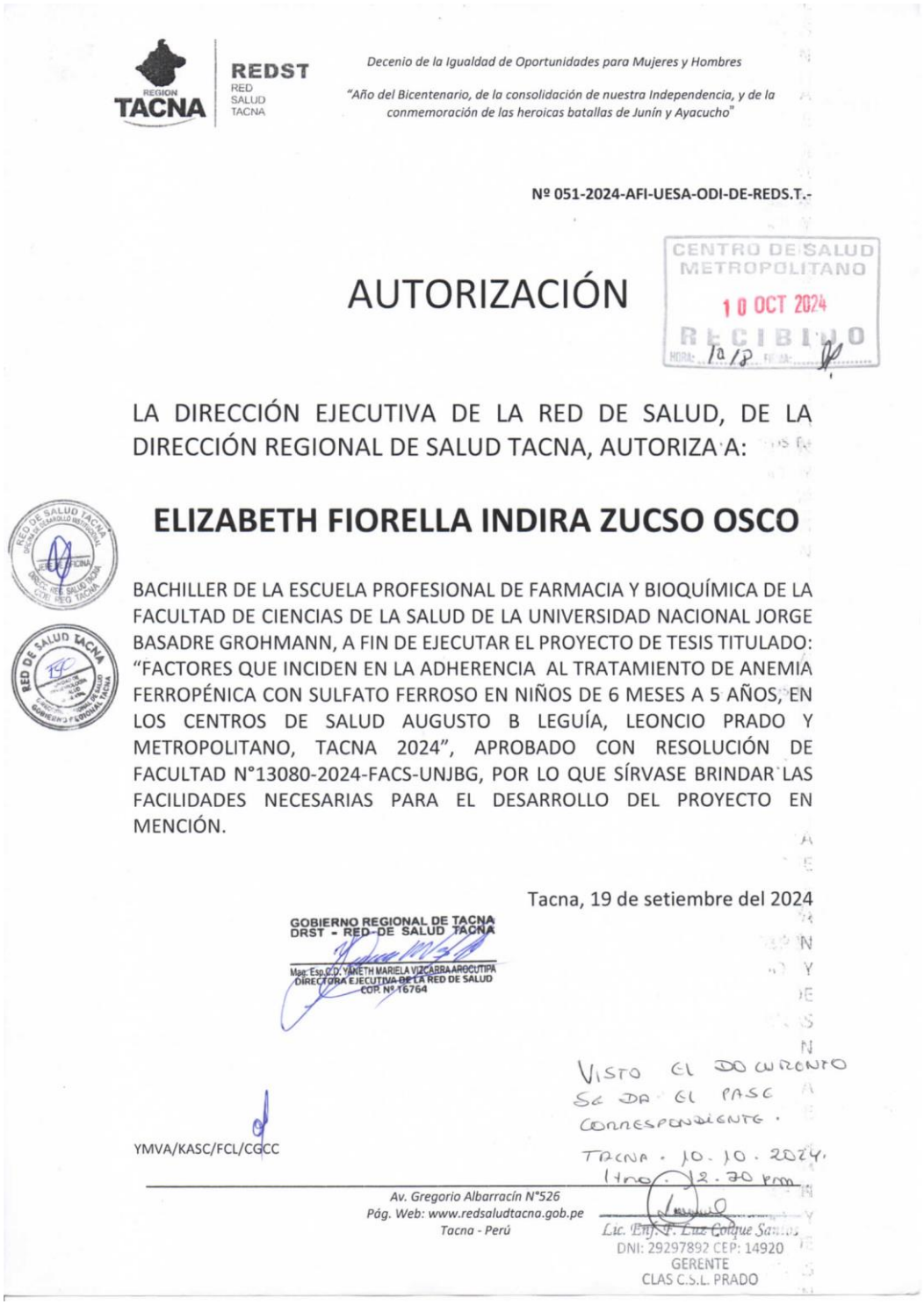



SALIDA
NIKE

SALIDA
SERVICIO DE ENFERMERÍA
CALENDARIO DE:
CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO
DEL NIÑO(A) (0 A 11 AÑOS)


CRED
CONSULTORIO
NIÑO
SALIDA

Anexo 5. Carta de autorización de la Dirección Regional de Salud



REGION TACNA | REDST RED SALUD TACNA

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nº 051-2024-AFI-UESA-ODI-DE-REDS.T.-

CENTRO DE SALUD METROPOLITANO
10 OCT 2024
RECIBIDO
HORA: 7a 18

AUTORIZACIÓN

LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE LA RED DE SALUD, DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD TACNA, AUTORIZA A:

ELIZABETH FIORELLA INDIRA ZUCSO OSCO

BACHILLER DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, A FIN DE EJECUTAR EL PROYECTO DE TESIS TITULADO: "FACTORES QUE INCIDEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA CON SULFATO FERROSO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS, EN LOS CENTROS DE SALUD AUGUSTO B LEGUÍA, LEONCIO PRADO Y METROPOLITANO, TACNA 2024", APROBADO CON RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°13080-2024-FACS-UNJBG, POR LO QUE SÍRVASE BRINDAR LAS FACILIDADES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO EN MENCIÓN.

Tacna, 19 de setiembre del 2024

GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
DRST - RED DE SALUD TACNA
Mag. Esp. C.D. YANETH MARIELA VIZCARRA AROCUTIPA
DIRECTORA EJECUTIVA DE LA RED DE SALUD
COP. Nº 16764

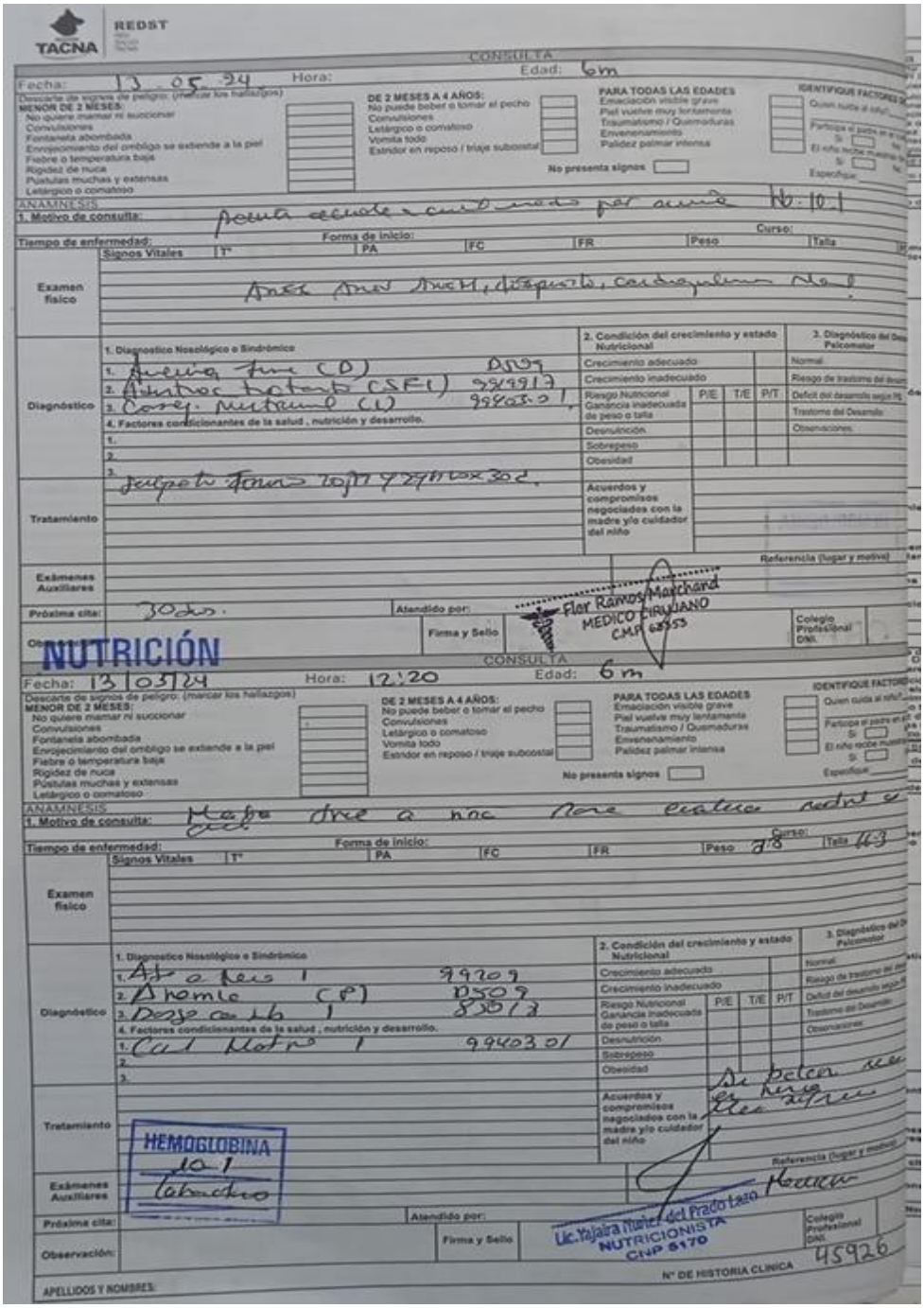
YMVA/KASC/FCL/CGCC

VISTO EL DOCUMENTO
SE DA EL PASE
CORRESPONDIENTE.
TACNA - 10.10.2024.
Hrs. 12.30 pm

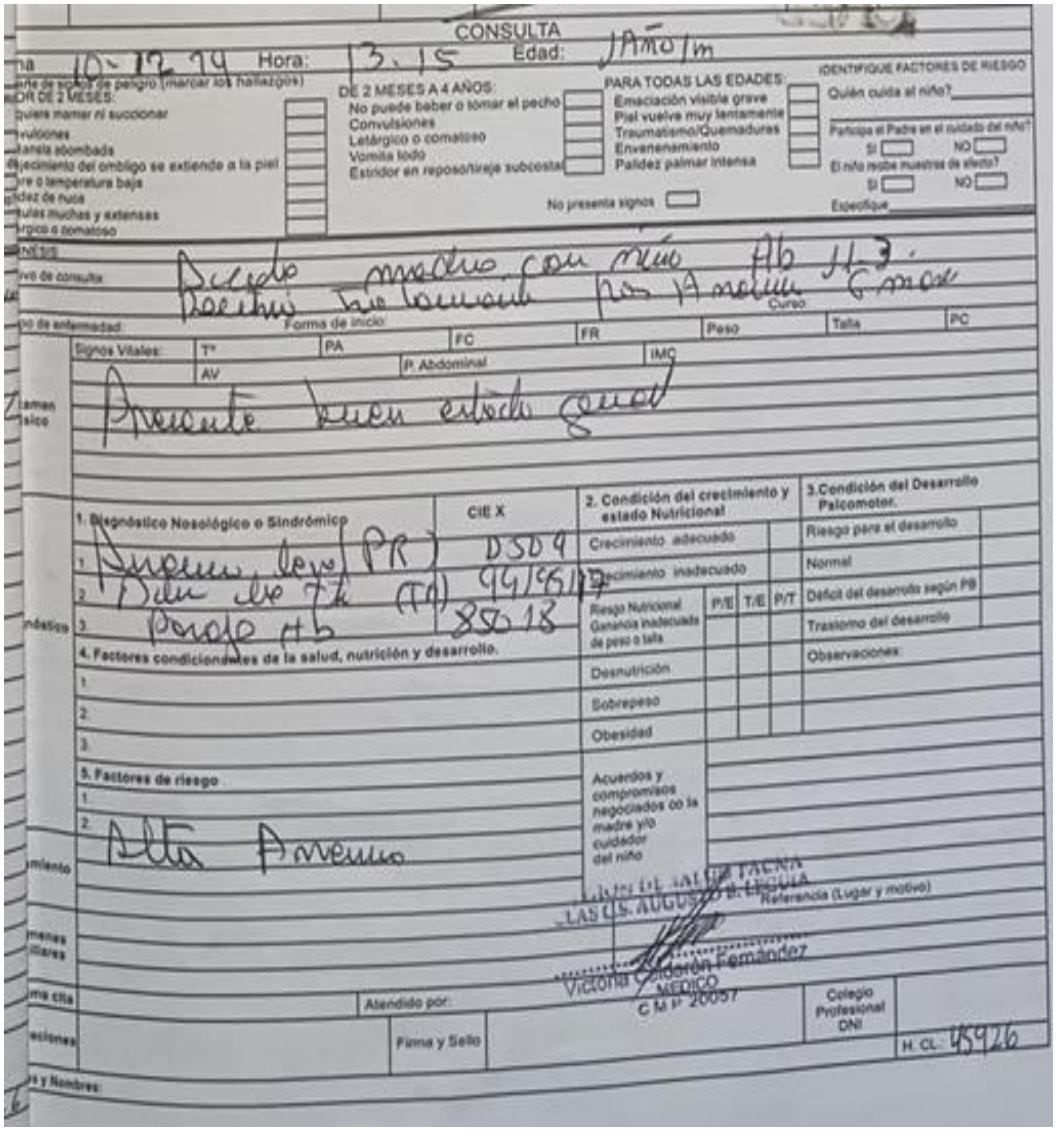
Lic. Enf. F. Luz Colque Santos
DNI: 29297892 CEP: 14920
GERENTE
CLAS C.S.L. PRADO

Av. Gregorio Albarracín N°526
Pág. Web: www.redsaludtacna.gob.pe
Tacna - Perú

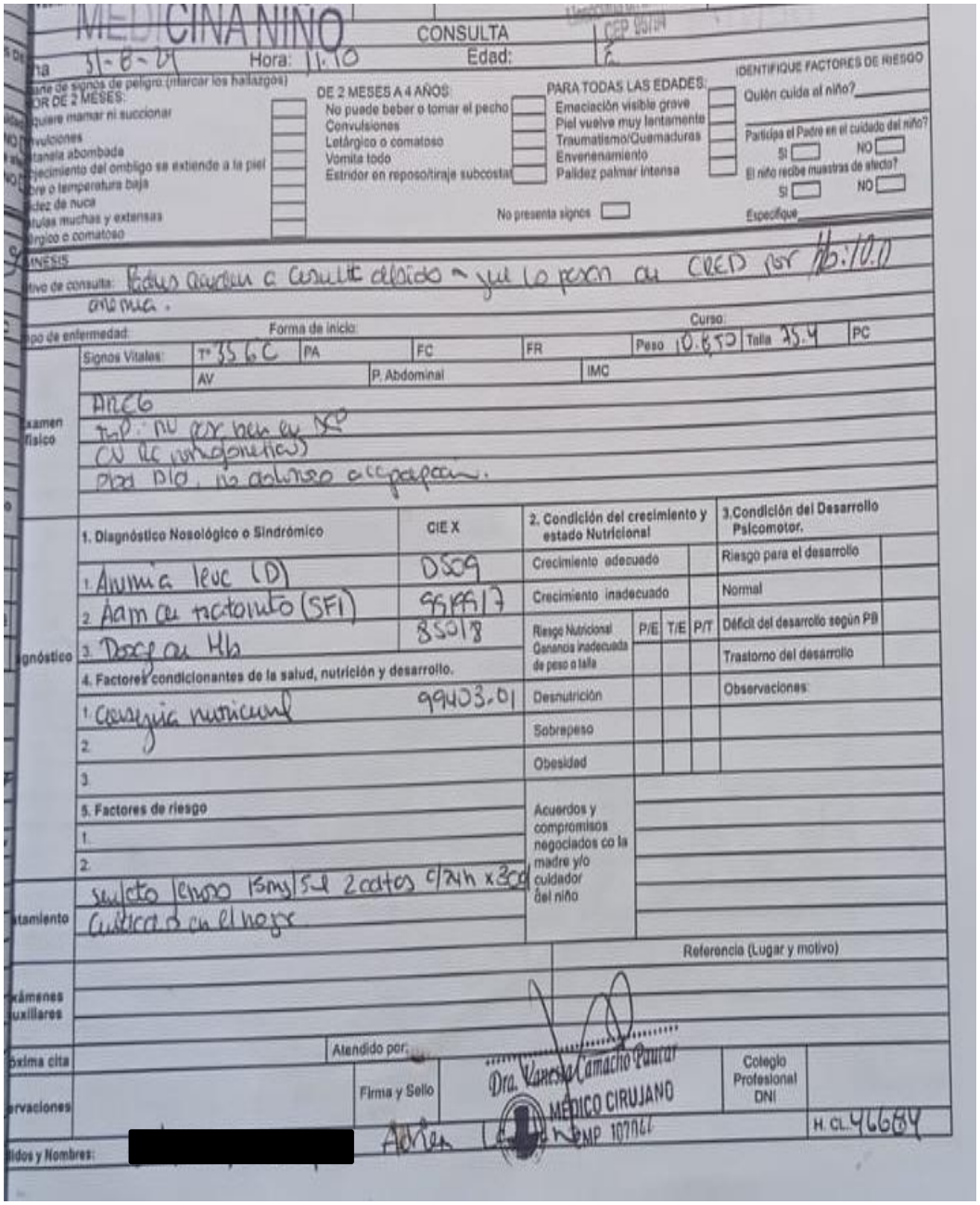
Anexo 6. Historias clínicas al inicio y final del tratamiento



Niño de 6 meses al inicio

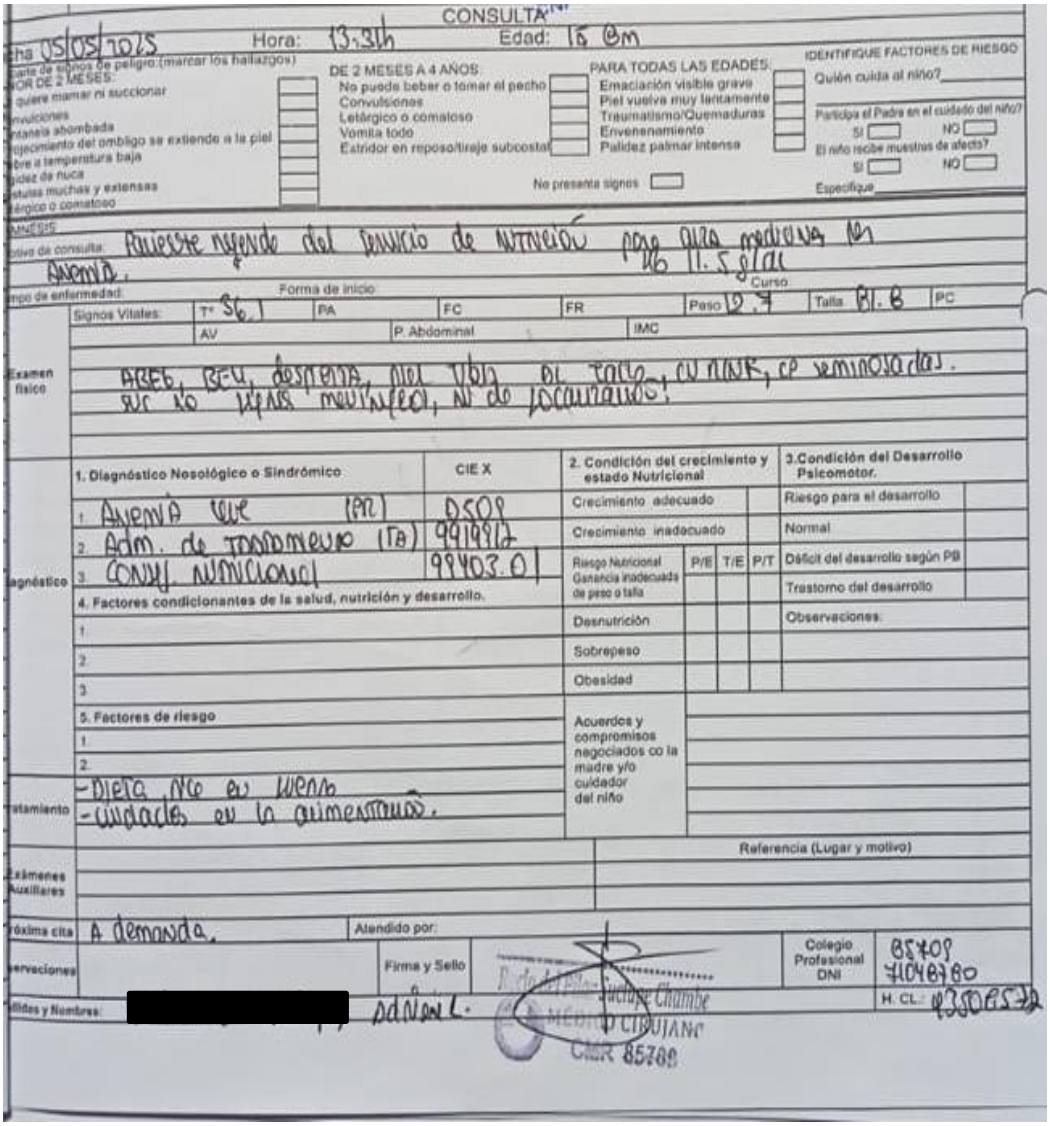


Niño de 6 meses al final



MEDICINA NIÑO — CONSULTA — Edad: 1 — Hora: 11:10

Niño de 1 año al inicio



CONSULTA

Fecha 05/05/2025 Hora: 13:31h Edad: 15 8m

Signos de peligro: (marcar los hallazgos)

MENOR DE 2 MESES:
- No quiere mamar ni succionar
- Convulsiones
- Fontanela abombada
- Hundimiento del ombligo se extiende a la piel
- Sobre a temperatura baja
- Rigidez de nuca
- Pústulas muchas y extensas
- Letárgico o comatoso

DE 2 MESES A 4 AÑOS:
- No puede beber o tomar el pecho
- Convulsiones
- Letárgico o comatoso
- Vomita todo
- Estridor en reposo/tiraje subcostal

PARA TODAS LAS EDADES:
- Emaciación visible grave
- Piel vuelva muy lentamente
- Traumatismo/Quemaduras
- Envenenamiento
- Palidez palmar intensa

No presenta signos

IDENTIFIQUE FACTORES DE RIESGO
Quién cuida al niño?
Participa el Padre en el cuidado del niño? SI NO
El niño recibe muestras de afects? SI NO
Especifique

ANAMNESIS

Motivo de consulta: Refiere regresa del servicio de NUTRICIÓN para toma medicina Mx 11.5 kg/21 Anemia.

Tiempo de enfermedad: Forma de inicio: Curso:

Signos Vitales: T° 36.1 | PA | FC | FR | Peso 12.7 | Talla 81.8 | PC
AV | P. Abdominal | IMC

Examen físico: AREG, REG, despierta, piel tibia, al tacto, CV RACR, CP semironcantes. SOF no hepatomegalia, ni de esplenomegalia.

Diagnóstico

1. Diagnóstico Nosológico o Sindrómico	CIE X
1. Anemia leve (PR)	D509
2. Adm. de tratamiento (TA)	9919912
3. CONS. NUTRICIONAL	99403.01
4. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo.	
1.	
2.	
3.	
5. Factores de riesgo	
1.	
2.	

2. Condición del crecimiento y estado Nutricional

	P/E	T/E	P/T
Crecimiento adecuado			
Crecimiento inadecuado			
Riesgo Nutricional Ganancia inadecuada de peso o talla			
Desnutrición			
Sobrepeso			
Obesidad			

3.Condición del Desarrollo Psicomotor.
- Riesgo para el desarrollo
- Normal
- Déficit del desarrollo según PB
- Trastorno del desarrollo

Observaciones:

Acuerdos y compromisos negociados co la madre y/o cuidador del niño

Tratamiento:
- Dieta rico en hierro
- cuidados en la alimentación.

Referencia (Lugar y motivo)

Exámenes Auxiliares

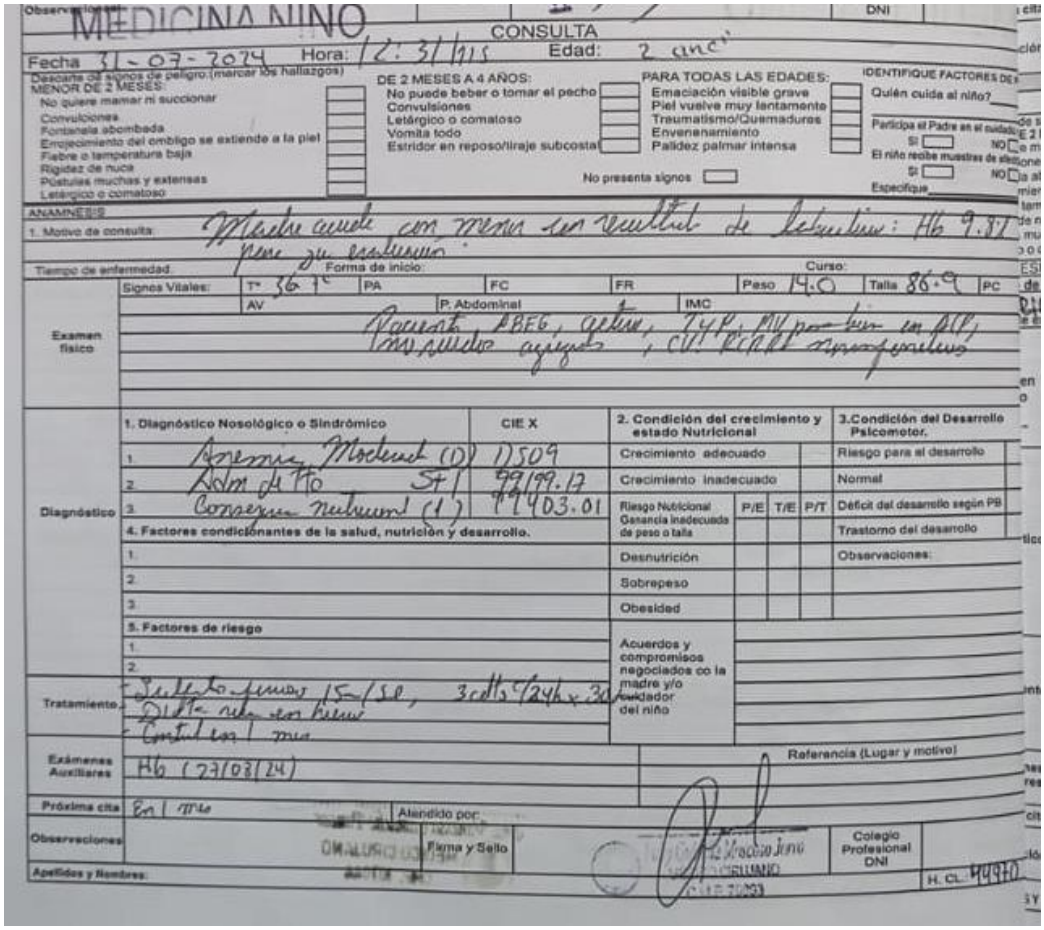
Próxima cita: A demanda. Atendido por:

Observaciones

Firma y Sello: Dr. Jaime Chumbe MEDICO CIRUJANO CMP 85709

Colegio Profesional DNI: 85709 71048780

Nombres y Apellidos: [redacted] DANIEL. H. CL: 43508572


MEDICINA NIÑO

CONSULTA

DNI

Fecha 31-07-2024 Hora: 12:31 pm Edad: 2 años

Descarte de signos de peligro:(marcar los hallazgos)

MENOR DE 2 MESES:
- No quiere mamar ni succionar
- Convulsiones
- Fontanela abombada
- Enrojecimiento del ombligo se extiende a la piel
- Fiebre o temperatura baja
- Rigidez de nuca
- Posturas muchas y extensas
- Letárgico o comatoso

DE 2 MESES A 4 AÑOS:
- No puede beber o tomar el pecho
- Convulsiones
- Letárgico o comatoso
- Vomita todo
- Estridor en reposo/tiraje subcosta

PARA TODAS LAS EDADES:
- Emaciación visible grave
- Piel vuelve muy lentamente
- Traumatismo/Quemaduras
- Envenenamiento
- Palidez palmar intensa

No presenta signos

IDENTIFIQUE FACTORES DE
- Quién cuida al niño?
- Participa el Padre en el cuidado: SI NO
- El niño recibe muestras de afecto: SI NO
- Especifique

ANAMNESIS

1. Motivo de consulta: Madre acude con menor con resultado de tamizaje: Hb 9.8 g/dl para su evaluación.

Tiempo de enfermedad: Forma de inicio: Curso:

Examen físico: Signos Vitales: T° 36.7°C | PA | FC | FR | Peso 14.0 | Talla 86.9 | PC
AV | P. Abdominal | IMC
Paciente ABEG, activa, TAK, MV pasa bien en AP, RHSS sin agregados, CVF RCRR sin soplos

Diagnóstico

1. Diagnóstico Nosológico o Sindrómico	CIE X
1. Anemia Moderada (D)	D509
2. Dolor de Pie St I	R9919.17
3. Consejería Nutricional (T)	R1403.01

4. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo.
1.
2.
3.

5. Factores de riesgo
1.
2.

2. Condición del crecimiento y estado Nutricional
- Crecimiento adecuado
- Crecimiento inadecuado
- Riesgo Nutricional Ganancia inadecuada de peso o talla (P/E | T/E | P/T)
- Desnutrición
- Sobrepeso
- Obesidad

3.Condición del Desarrollo Psicomotor.
- Riesgo para el desarrollo
- Normal
- Déficit del desarrollo según PB
- Trastorno del desarrollo

Observaciones:

Tratamiento: - Sulfato ferroso 15-15, 3 cdtas c/24h x 30 d
- Dieta rica en hierro
- Control en 1 mes

Acuerdos y compromisos negociados co la madre y/o cuidador del niño

Exámenes Auxiliares: Hb (27/08/24)

Referencia (Lugar y motivo)

Próxima cita: En 1 mes

Observaciones:

Atendido por:

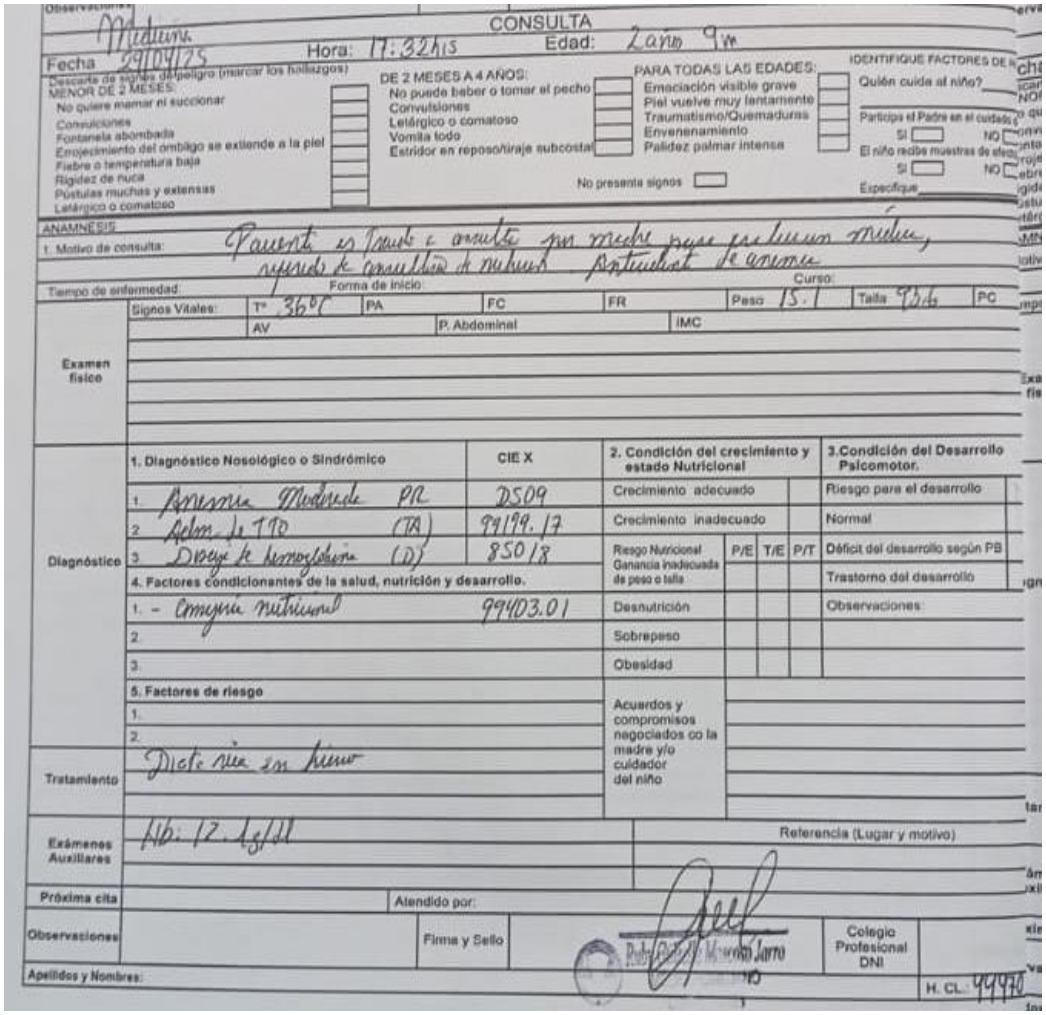
Firma y Sello

Colegio Profesional DNI

Apellidos y Nombres:

H. CL. 44940

Niño de 2 años al inicio



CONSULTA

Medicina

Fecha 29/04/25 Hora: 17:32:15 Edad: 2 años 9 m

Descarte de signos de peligro (marcar los hallazgos)

MENOR DE 2 MESES:
No quiere mamar ni succionar
Convulsiones
Fontanela abombada
Enrojecimiento del ombligo se extiende a la piel
Fiebre o temperatura baja
Rigidez de nuca
Pústulas muchas y extensas
Letárgico o comatoso

DE 2 MESES A 4 AÑOS:
No puede beber o tomar el pecho
Convulsiones
Letárgico o comatoso
Vomita todo
Estridor en reposo/tiraje subcostal

No presenta signos

PARA TODAS LAS EDADES:
Emaciación visible grave
Piel vuelve muy lentamente
Traumatismo/Quemaduras
Envenenamiento
Palidez palmar intensa

IDENTIFIQUE FACTORES DE R
Quién cuida al niño?
Participa el Padre en el cuidado: SI NO
El niño recibe muestras de efect SI NO
Especifique

ANAMNESIS

1. Motivo de consulta: Paciente es llevado a consulta por madre para control medico, refiere de consulta de nutricion. Posterior de anemia

Tiempo de enfermedad: Forma de inicio: Curso:

Examen físico

Signos Vitales:	T° 36°C	PA	FC	FR	Peso 13.1	Talla 95.6	PC
	AV		P. Abdominal		IMC		

Diagnóstico

1. Diagnóstico Nosológico o Sindrómico	CIE X
1 Anemia Moderada PR	D509
2 Adm. de TTO (TA)	99199.17
3 Dieta de hemoglobina (D)	850.8
4. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo.	
1. - Consejeria nutricional	99403.01
2.	
3.	
5. Factores de riesgo	
1.	
2.	

2. Condición del crecimiento y estado Nutricional				3.Condición del Desarrollo Psicomotor.	
Crecimiento adecuado				Riesgo para el desarrollo	
Crecimiento inadecuado				Normal	
Riesgo Nutricional Ganancia inadecuada de peso o talla	P/E	T/E	P/T	Déficit del desarrollo según PB	
				Trastorno del desarrollo	
Desnutrición				Observaciones:	
Sobrepeso					
Obesidad					

Acuerdos y compromisos negociados co la madre y/o cuidador del niño

Tratamiento: Dieta rica en hierro

Exámenes Auxiliares: Hb: 12.1 g/dl

Referencia (Lugar y motivo)

Próxima cita

Atendido por:

Observaciones

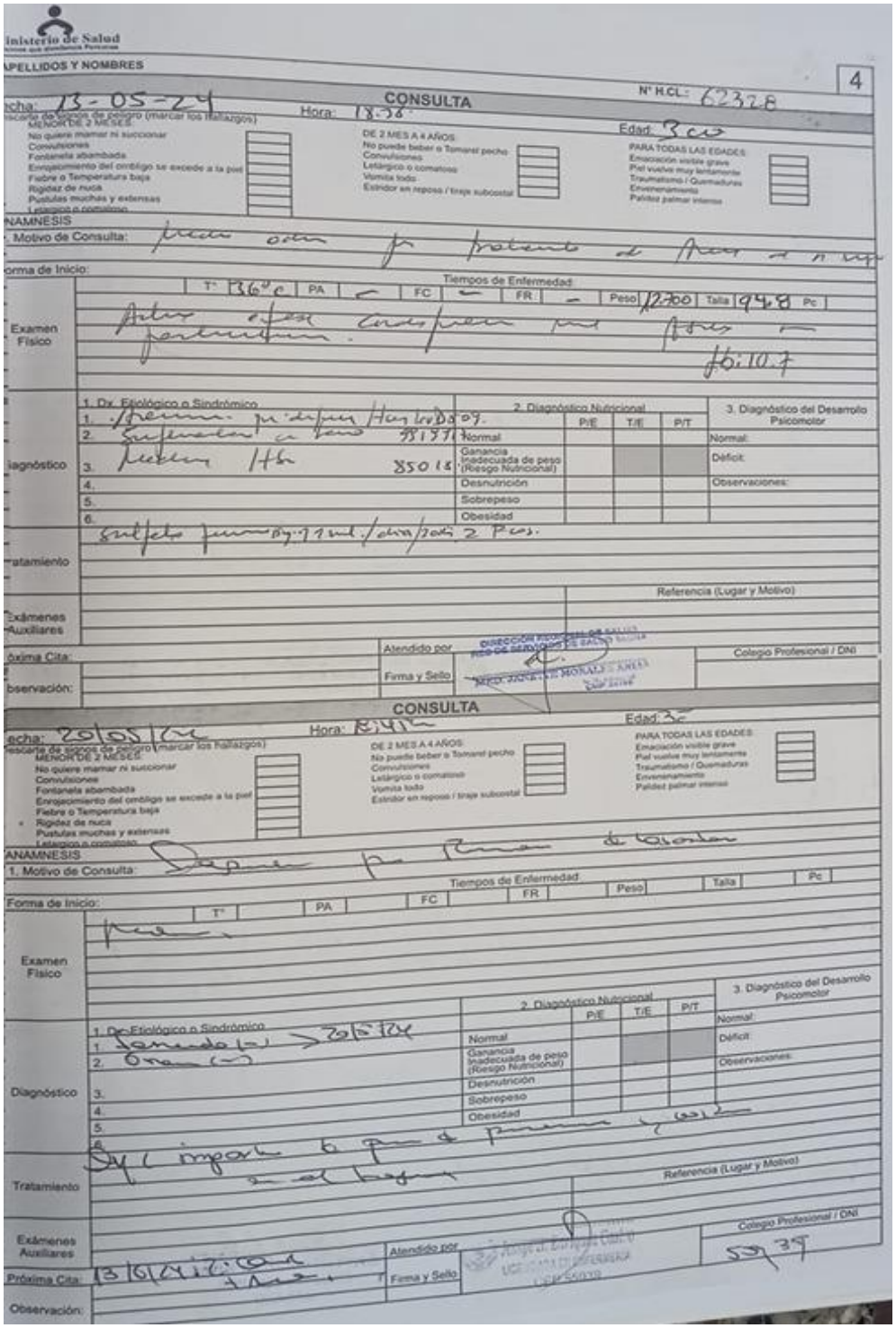
Firma y Sello

Colegio Profesional DNI

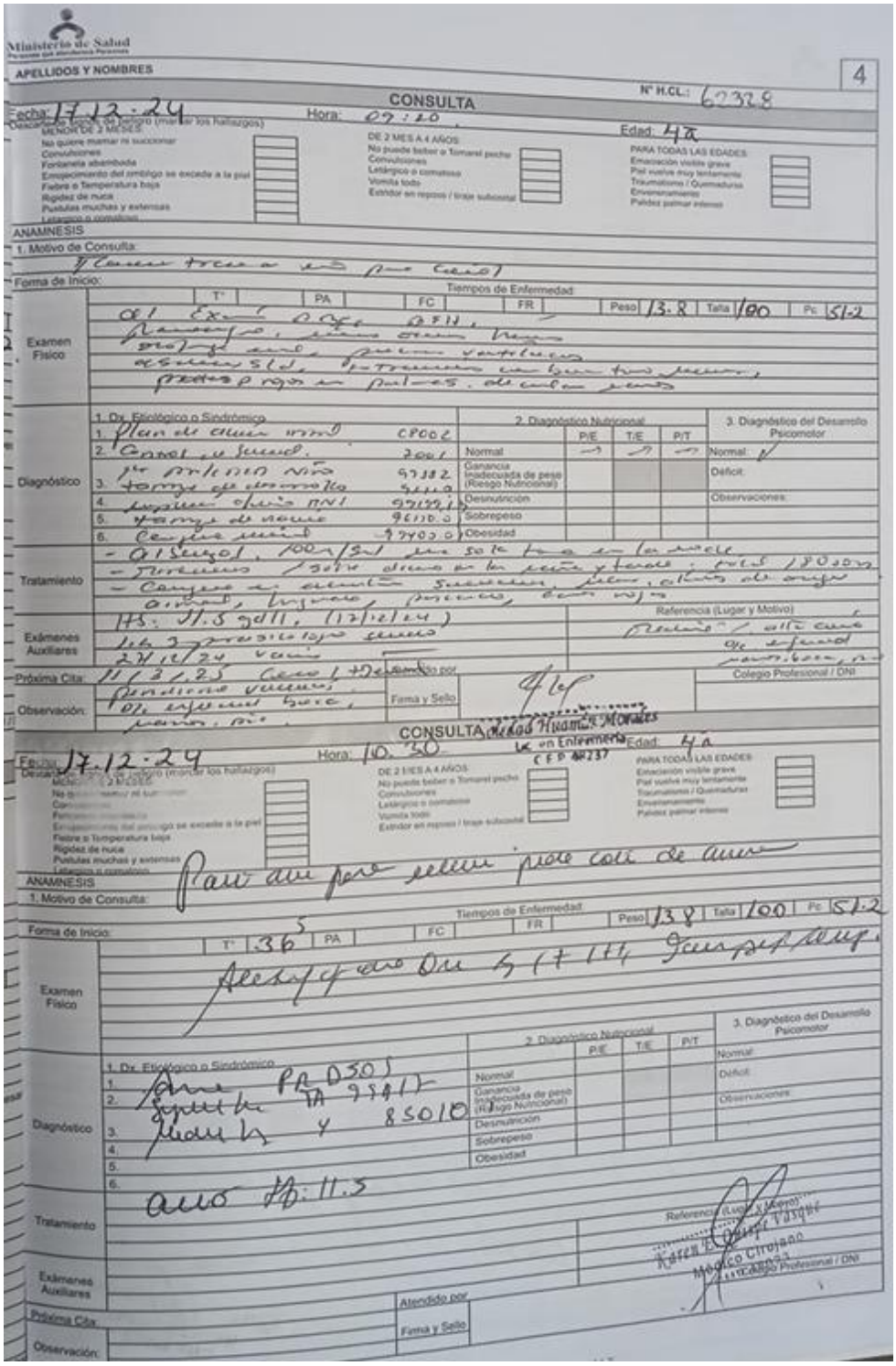
Apellidos y Nombres:

H. CL. 44470

Niño de 2 años al final



Niño de 3 años al inicio



Ministerio de Salud

APELLIDOS Y NOMBRES

4

CONSULTA

N° H.CL: 62328

Fecha: 17.12.24 Hora: 09:20 Edad: 4a

ANAMNESIS

1. Motivo de Consulta:

Forma de Inicio:

Tiempos de Enfermedad

Examen Físico

T° PA FC FR Peso 13.8 Talla 100 Pc 51.2

Diagnóstico

1. Dx. Etiológico o Sindrómico

2. Diagnóstico Nutricional

3. Diagnóstico del Desarrollo Psicomotor

Tratamiento

Exámenes Auxiliares

Referencia (Lugar y Motivo)

Próxima Cita

Observación

Atendido por

Firma y Sello

Colegio Profesional / DNI

CONSULTA

Fecha: 17.12.24 Hora: 10.30 Edad: 4a

ANAMNESIS

1. Motivo de Consulta:

Forma de Inicio:

Tiempos de Enfermedad

Examen Físico

T° 36 PA FC FR Peso 13.8 Talla 100 Pc 51.2

Diagnóstico

1. Dx. Etiológico o Sindrómico

2. Diagnóstico Nutricional

3. Diagnóstico del Desarrollo Psicomotor

Tratamiento

Exámenes Auxiliares

Referencia (Lugar y Motivo)

Próxima Cita

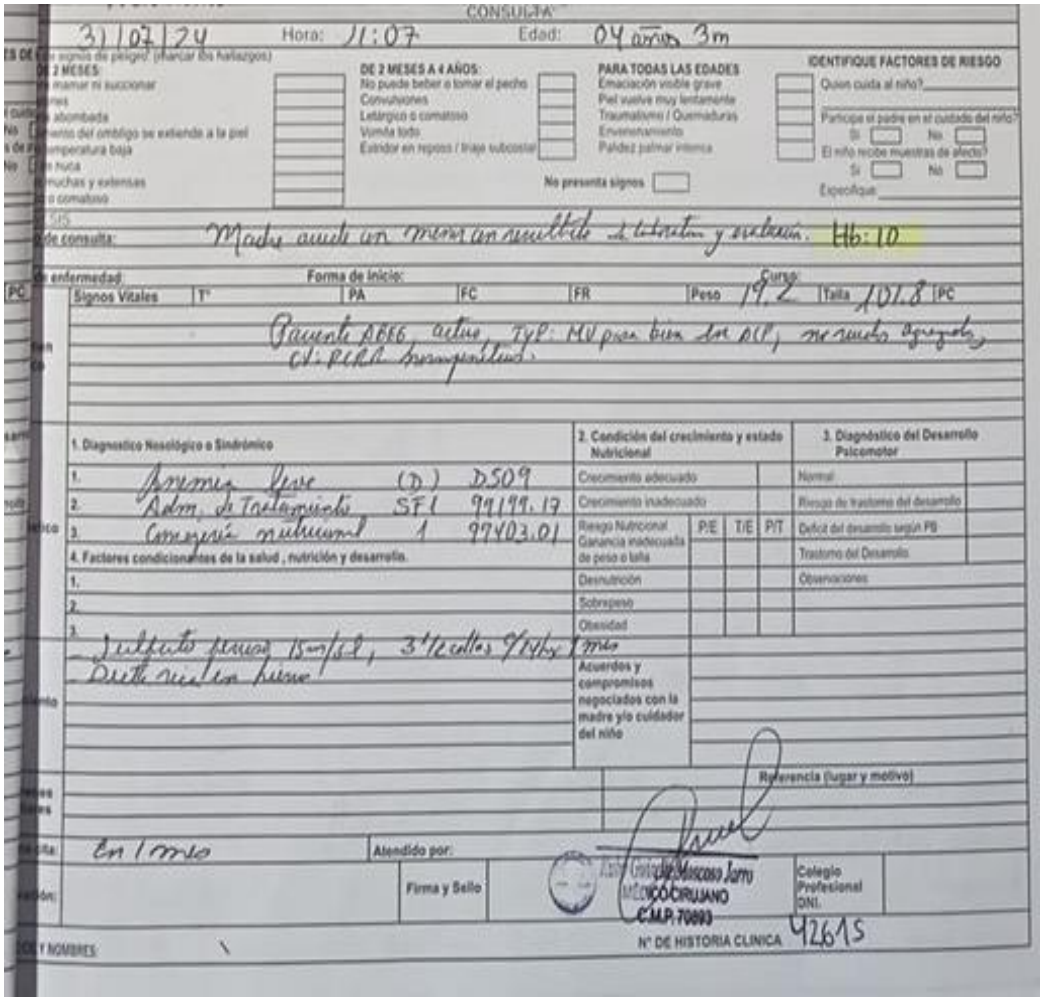
Observación

Atendido por

Firma y Sello

Colegio Profesional / DNI

Niño de 3 años al final


CONSULTA

31/07/24 Hora: 11:07 Edad: 04 años 3m

DE 2 MESES:
- ...mamar ni succionar
- ...nes
- ...a abombada
- ...No ... ...ierno del ombligo se extiende a la piel
- ...No ... ...mperatura baja
- ...No ... ...e nuca
- ...manchas y extensas
- ...o comatoso

DE 2 MESES A 4 AÑOS:
- No puede beber o tomar el pecho
- Convulsiones
- Letargico o comatoso
- Vomita todo
- Estridor en reposo / traja subcostal

PARA TODAS LAS EDADES
- Emaciación visible grave
- Piel vuelve muy lentamente
- Traumatismo / Quemaduras
- Envenenamiento
- Palidez palmar intensa

No presenta signos

IDENTIFIQUE FACTORES DE RIESGO
- Quien cuida al niño?
- Participa el padre en el cuidado del niño? Si No
- El niño recibe muestras de afecto? Si No

Especifique:

...de consulta: Madre acude con menor con cuadro de estreñimiento y retención. Hb: 10

...de enfermedad Forma de inicio: Curso

PC	Signos Vitales	T°	PA	FC	FR	Peso 19.2	Talla 101.8	PC

Paciente ASEG activo, TyP: MV pero bien los PP, no vacuna completa, CV: PCR transparente.

1. Diagnostico Nosológico o Sindrómico			2. Condición del crecimiento y estado Nutricional				3. Diagnóstico del Desarrollo Psicomotor	
1. Anemia leve	(D)	D509	Crecimiento adecuado				Normal	
2. Adm. de Tratamiento	SF	99199.17	Crecimiento inadecuado				Riesgo de trastorno del desarrollo	
3. Consejería nutricional	1	99403.01	Riesgo Nutricional Ganancia inadecuada de peso o talla	P/E	T/E	P/T	Deficit del desarrollo según PB	
4. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo.			Desnutrición				Trastorno del Desarrollo	
1.			Sobrepeso				Observaciones	
2.			Obesidad					
3.			Acuerdos y compromisos negociados con la madre y/o cuidador del niño					

Referencia (lugar y motivo)

Indicaciones: Sulfato ferroso 15mg/kg, 3 1/2 cdtas 9/14hs 1 mes
Dieta rica en fibra

Próxima cita: En 1 mes Atendido por:

Firma y Sello

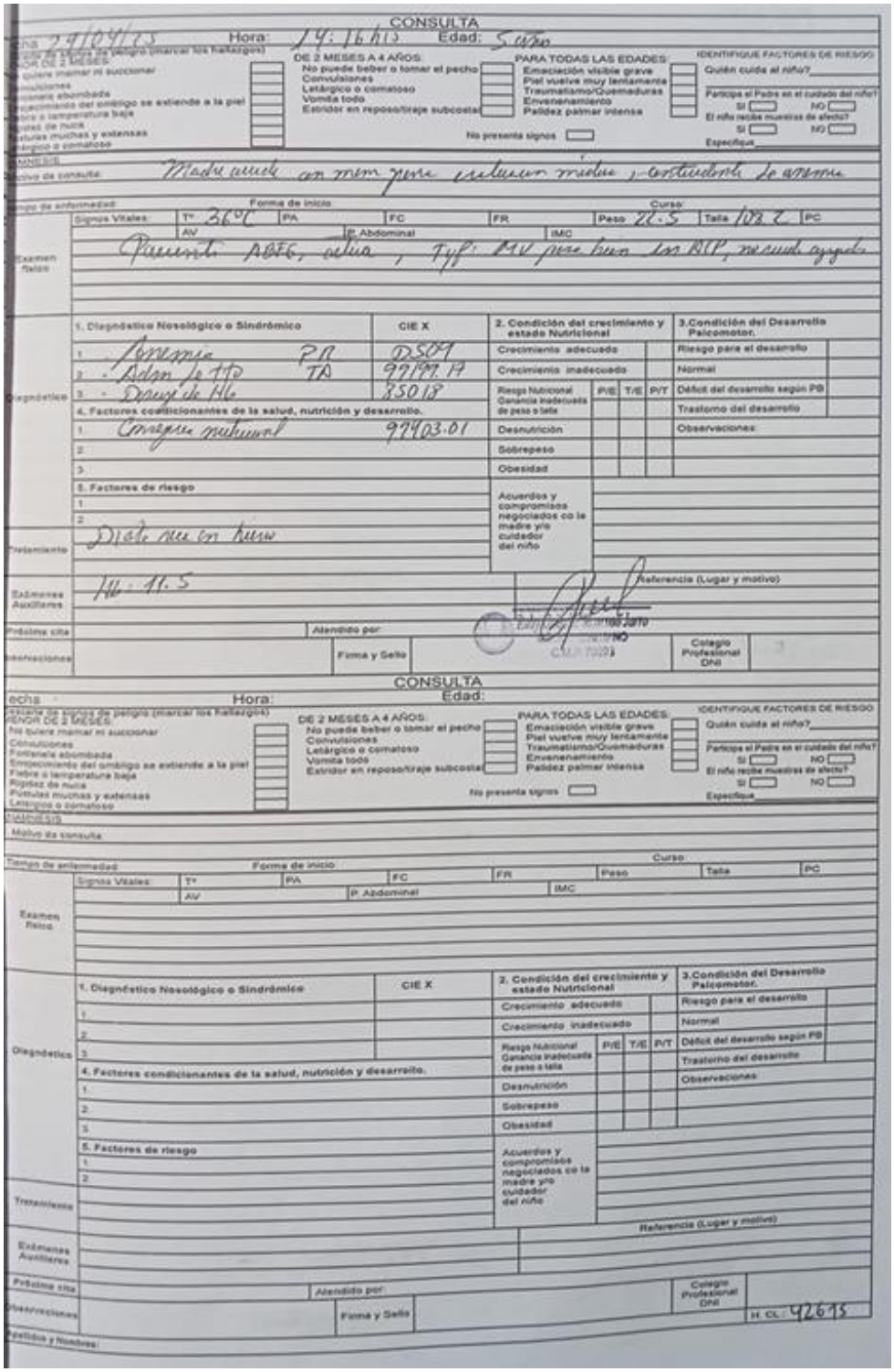
Dr. Moscoso Jara
MEDICO CIRUJANO
C.M.P. 70893

Colegio Profesional
DNI.

APELLIDOS Y NOMBRES:

Nº DE HISTORIA CLINICA 42615

Niño de 4 años al inicio



CONSULTA

Fecha: 24/04/23 Hora: 14:16 hrs Edad: 5 años

Signos de alarma de peligro (marcar los hallazgos)

MENOR DE 2 MESES:
- No quiere mamar ni succionar
- Convulsiones
- Fontanela abombada
- Empeoramiento del ombligo se extiende a la piel
- Fiebre o temperatura baja
- Rigidez de nuca
- Pústulas muchas y extensas
- Letárgico o comatoso

DE 2 MESES A 4 AÑOS:
- No puede beber o tomar el pecho
- Convulsiones
- Letárgico o comatoso
- Vomita todo
- Extirdor en reposo/traje subcostal

PARA TODAS LAS EDADES:
- Emaciación visible grave
- Piel vuelve muy lentamente
- Traumatismo/Quemaduras
- Envenenamiento
- Palidez palmar intensa

No presenta signos

IDENTIFIQUE FACTORES DE RIESGO:
Quién cuida al niño? _____
Participa el Padre en el cuidado del niño? SI NO
El niño recibe muestras de afecto? SI NO
Especifique _____

NANEAS:

Motivo de consulta: Madre acude con mi hija para valoración materna y cumplimiento de esquema

Tiempo de enfermedad: Forma de inicio: Curso:

Examen físico:
Signos Vitales: T° 36°C | PA | FC | FR | Peso 22.5 | Talla 102.2 | PC
AV | P. Abdominal | IMC
Paciente adec, activa, Tyf: MV pres bien ins BIP, no ruidos agregados

Diagnóstico:

1. Diagnóstico Nosológico o Sindrómico	CIE X
1. Anemia PR	D509
2. Adm de TD	99199.17
3. Dxsis de Hb	85018
4. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo.	
1. Consejería nutricional	99403.01
2.	
3.	
5. Factores de riesgo	
1.	
2.	

2. Condición del crecimiento y estado Nutricional:
- Crecimiento adecuado
- Crecimiento inadecuado
- Riesgo Nutricional Ganancia inadecuada de peso o talla (P/E, T/E, P/T)
- Desnutrición
- Sobrepeso
- Obesidad

3. Condición del Desarrollo Psicomotor:
- Riesgo para el desarrollo
- Normal
- Déficit del desarrollo según PB
- Trastorno del desarrollo
- Observaciones:

Acuerdos y compromisos negociados co la madre y/o cuidador del niño

Tratamiento: Dieta acc en hierro

Exámenes Auxiliares: Hb: 11.5

Referencia (Lugar y motivo)

Próxima cita: Atendido por:

Observaciones: Firma y Sello: Colegio Profesional DNI

CONSULTA

Fecha: Hora: Edad:

Signos de alarma de peligro (marcar los hallazgos)

MENOR DE 2 MESES:
- No quiere mamar ni succionar
- Convulsiones
- Fontanela abombada
- Empeoramiento del ombligo se extiende a la piel
- Fiebre o temperatura baja
- Rigidez de nuca
- Pústulas muchas y extensas
- Letárgico o comatoso

DE 2 MESES A 4 AÑOS:
- No puede beber o tomar el pecho
- Convulsiones
- Letárgico o comatoso
- Vomita todo
- Extirdor en reposo/traje subcostal

PARA TODAS LAS EDADES:
- Emaciación visible grave
- Piel vuelve muy lentamente
- Traumatismo/Quemaduras
- Envenenamiento
- Palidez palmar intensa

No presenta signos

IDENTIFIQUE FACTORES DE RIESGO:
Quién cuida al niño? _____
Participa el Padre en el cuidado del niño? SI NO
El niño recibe muestras de afecto? SI NO
Especifique _____

NANEAS:

Motivo de consulta:

Tiempo de enfermedad: Forma de inicio: Curso:

Examen físico:
Signos Vitales: T° | PA | FC | FR | Peso | Talla | PC
AV | P. Abdominal | IMC

Diagnóstico:

1. Diagnóstico Nosológico o Sindrómico	CIE X
1.	
2.	
3.	
4. Factores condicionantes de la salud, nutrición y desarrollo.	
1.	
2.	
3.	
5. Factores de riesgo	
1.	
2.	

2. Condición del crecimiento y estado Nutricional:
- Crecimiento adecuado
- Crecimiento inadecuado
- Riesgo Nutricional Ganancia inadecuada de peso o talla (P/E, T/E, P/T)
- Desnutrición
- Sobrepeso
- Obesidad

3. Condición del Desarrollo Psicomotor:
- Riesgo para el desarrollo
- Normal
- Déficit del desarrollo según PB
- Trastorno del desarrollo
- Observaciones:

Acuerdos y compromisos negociados co la madre y/o cuidador del niño

Tratamiento:

Exámenes Auxiliares:

Referencia (Lugar y motivo)

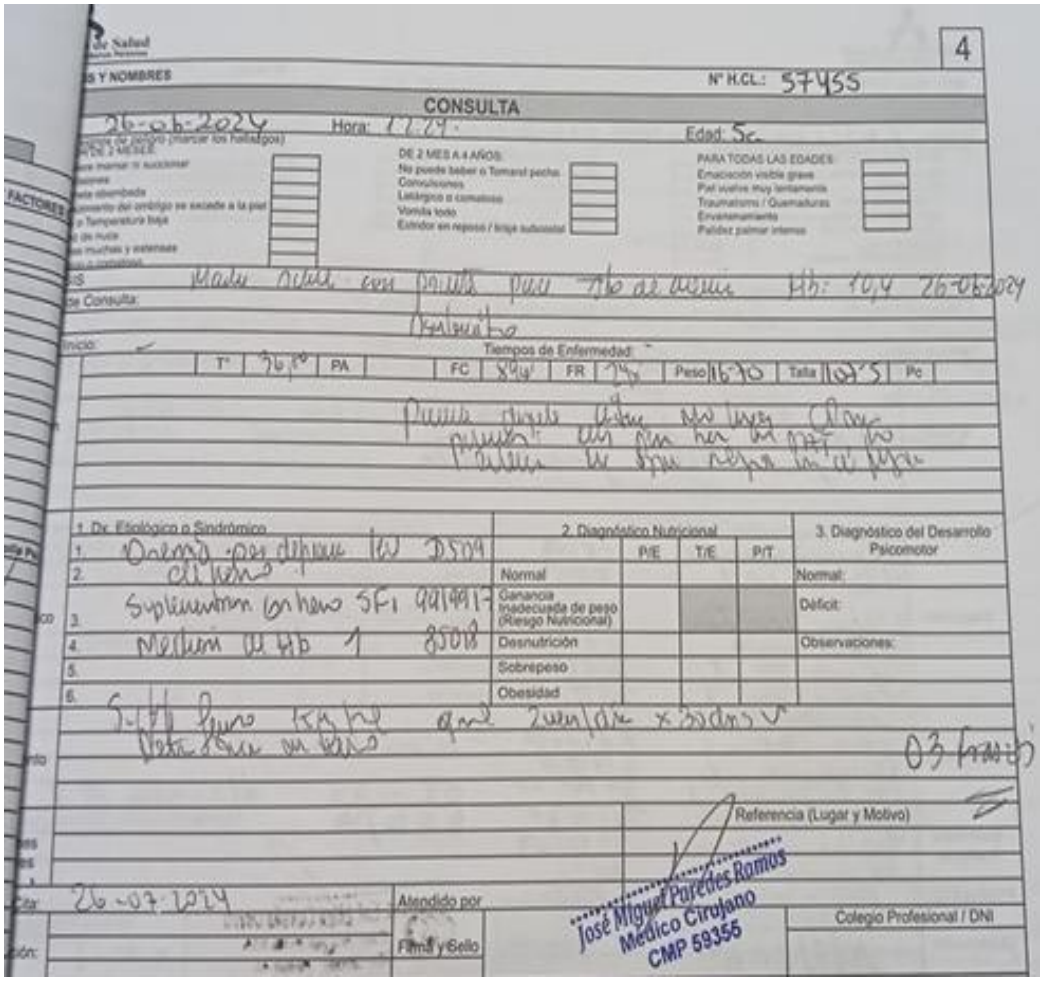
Próxima cita: Atendido por:

Observaciones: Firma y Sello: Colegio Profesional DNI

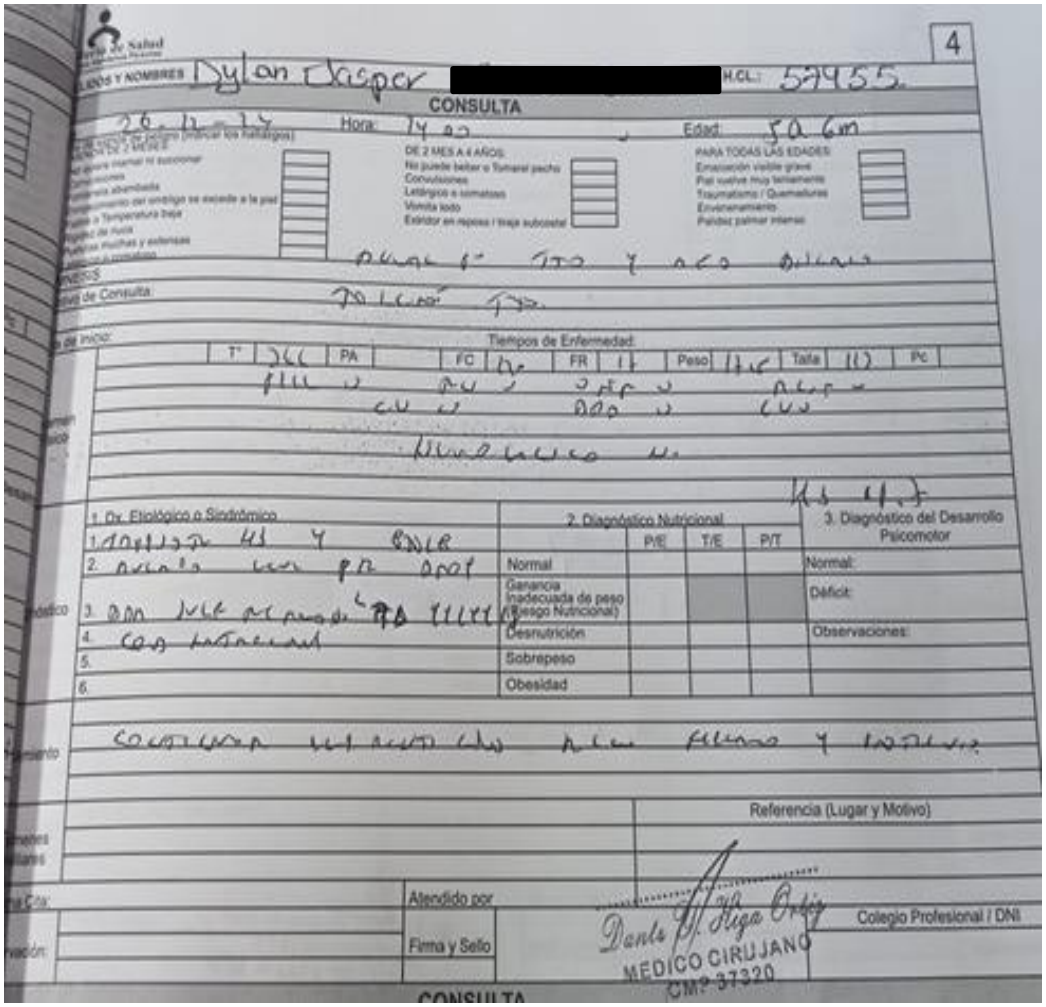
H. CL.: 42615

Apellidos y Nombres:

Niño de 4 años al final



Niño de 5 años al inicio



Niño de 5 años al final