

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA



TESIS

**“Conocimientos y prácticas de madres para prevenir anemia en niños
menores de cinco años. Chiclayo. 2024”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

INVESTIGADORAS:

Bach. Enf. Capuñay Vilchez Delia Segunda

Bach. Enf. Quesquén Nayra María Estrella del Rosario

ASESORA:

Dra. Fanning Balarezo María Margarita

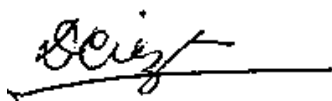
Lambayeque, Perú

2026

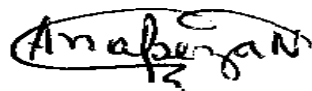
Aprobado por:

A handwritten signature in black ink, reading "Lucia Chanamé". The signature is written in a cursive style with a large loop for the 'L' and a dot over the 'e'.

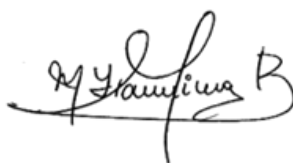
Mg. María Lucia Chanamé de Hernández
Presidente del jurado

A handwritten signature in black ink, reading "Dora Cieza". The signature is written in a cursive style with a large loop for the 'D' and a horizontal line at the end.

Mg. Dora Violeta Cieza Maldonado
Secretaria del jurado

A handwritten signature in black ink, reading "Ana Medalid". The signature is written in a cursive style with a large loop for the 'A' and a horizontal line at the end.

Mg. Ana Medalid Deza Naverrete
Vocal del jurado

A handwritten signature in black ink, reading "Margarita Fanning". The signature is written in a cursive style with a large loop for the 'M' and a horizontal line at the end.

Dra. María Margarita Fanning Balarezo
Asesora

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

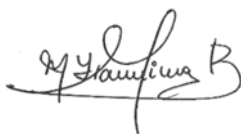
Yo, Dra. María Margarita Fanning Balarezo, usuaria revisora del documento titulado: ***“Conocimientos y prácticas de madres para prevenir anemia en niños menores de cinco años. Chiclayo. 2024”***, cuyas autoras son Bach. Enf. Capuñay Vilchez Delia Segunda con DNI N° 73303464 y Bach. Enf. Quesquén Nayra María Estrella del Rosario con DNI N° 73443670.

Declaro que la evaluación realizada por el programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 15% y cumple con los parámetros establecidos respecto a la escritura con inteligencia artificial generativa, verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituye plagio y que el documento cumple con integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el recibo digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 11 de junio 2025



Dra. María Margarita Fanning Balarezo

DNI: 16450150

Asesora

Se adjunta:

*Resumen del reporte automatizado de similitudes y escritura con IA

*Recibo digital

REPORTE DE SIMILITUD

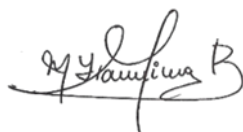
Conocimientos y prácticas de madres para prevenir anemia en niños menores de cinco años. Chiclayo. 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	16%	9%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net	6%
	Fuente de Internet	
2	repositorio.unfv.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
3	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	1%
	Trabajo del estudiante	
4	repositorio.uns.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.unid.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.uma.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
7	repositorio.udh.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
9	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
10	repositorio.uss.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
11	repositorio.autonomadeica.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
12	repositorio.unc.edu.pe	

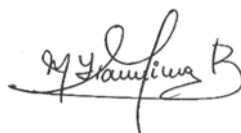


Dra. María Margarita Fanning Balarezo

DNI: 16450150

Asesora

	Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
14	repositorio.uch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Nina Ponce, Roxana. "Factores biológicos y socioculturales relacionados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses de edad del servicio de pediatría - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca - 2021", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
19	Uturunco Pari, Yeny Marina Tintaya Rodríguez, Yesica. "Incremento de los niveles de hemoglobina en los niños menores de 5 años del Centro Poblado de Inchupalla - Laraqueri 2017.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
20	Carcausto Carpio, Jose Luis. "Dosis optima de producto enriquecido con cañihua (Chenopodium palidicaule) y sangre bovina sobre los niveles de hemoglobina en ratas Wistar - Puno, 2021", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %



Dra. María Margarita Fanning Balarezo

DNI: 16450150

Asesora



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Capuñay Vilchez Delia Segunda Quesquén Nayra María Estrell...
Título del ejercicio: Quick Submit
Título de la entrega: Conocimientos y prácticas de madres para prevenir anemia e...
Nombre del archivo: INFORME_DE_TESIS-DELIA_CAPU_AY-ESTRELLA_QUESQU_N-.d...
Tamaño del archivo: 3.27M
Total páginas: 60
Total de palabras: 14,531
Total de caracteres: 83,792
Fecha de entrega: 11-jun.-2025 07:01a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2696896054



Dra. María Margarita Fanning Balarezo

DNI: 16450150

Asesora

ACTA DE SUSTENTACIÓN

00143



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
Acreditada con Resolución N° 110-2017-SINEACE/CDAH-P
DECANATO



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Siendo las 10 a.m. del 12 de junio de 2026, se reunieron en la Sala docente (Segundo Piso) – block 26 de la Facultad de Enfermería los miembros del jurado evaluador de la tesis titulada: **Conocimientos y prácticas de madres para prevenir anemia en niños menores de cinco años. Chiclayo. 2024**, designados por Resolución N° 302-2024-D-FE de fecha 21 de junio de 2024, con la finalidad de evaluar y calificar la sustentación de la tesis antes mencionada, conformado por las siguientes docentes:

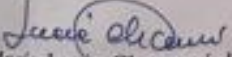
Presidente: Mg. María Lucia Chanamé de Hernández
Secretaria: Mg. Dora Violeta Cieza Maldonado
Vocal: Mg. Ana Medalid Deza Navarrete

La tesis fue asesorada por la Dra. María Margarita Fanning Balarezo, y presentado por las bachilleres: **CAPUÑAY VILCHEZ DELIA SEGUNDA Y QUESQUEN NAYRA MARIA ESTRELLA DEL ROSARIO**, el acto de sustentación fue autorizado con Resolución N° 227-2026-UNPRG-FE-D de fecha 11 de junio de 2026.

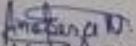
Sustentado el trabajo de tesis, formuladas las preguntas por parte de los miembros de jurado, dadas las respuestas y aclaraciones por las sustentantes y asesor, el jurado, después de deliberar declara aprobada por unanimidad la tesis con calificativo de Diecho (18), en la escala vigesimal, mención muy bueno.

Por lo que quedan APTAS para OBTENER el **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, de acuerdo con la Ley Universitaria N°30220, la Normatividad vigente de la Facultad de Enfermería y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

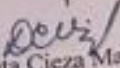
Siendo las 11 a.m. se dio por concluido el presente acto académico, dándose conformidad y firman los Miembros del Jurado.



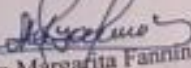
Mg. María Lucia Chanamé de Hernández
Presidenta



Mg. Ana Medalid Deza Navarrete
Vocal



Mg. Dora Violeta Cieza Maldonado
Secretaria



Dra. María Margarita Fanning Balarezo
Asesora

DEDICATORIA

A Dios, por ser nuestra guía a lo largo de toda nuestra vida académica, conduciéndonos a tomar las decisiones correctas y fortaleciéndonos mental y espiritualmente para alcanzar nuestras metas.

A nuestras docentes, quienes desempeñaron un papel primordial en nuestra formación profesional, compartiendo con nosotros sus conocimientos y valiosos consejos que nos han preparado para ser profesionales capaces de construir un futuro mejor.

A nuestra familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y su fuerza en cada etapa del camino. Gracias por acompañarnos en los momentos de alegría y en los de dificultad, y por impulsarnos siempre con su confianza y cariño infinito.

AGRADECIMIENTO

A las madres de familia, por dedicar un poco de su valioso tiempo, su apoyo en la ejecución de nuestra tesis y por brindarnos siempre sus buenos deseos y palabras de ánimo.

A nuestra familia, por creer y confiar siempre en nosotras, apoyarnos en cada decisión tomada durante nuestra etapa universitaria, alentarnos en los momentos difíciles y por acompañarnos en las noches más sombrías.

A nuestras docentes, en especial nuestra asesora la Dra. María Margarita Fanning Balarezo, por su guía, conocimientos y consejos esenciales, y por convertir momentos de estrés en aprendizajes y risas. Más que una docente, ha sido una futura colega y amiga a quien agradecemos profundamente desde el fondo de nuestros corazones.

A la directora y a los docentes de la institución educativa inicial, que con su apoyo y valiosa colaboración fueron fundamentales para la recopilación de la información necesaria.

A mi compañera de tesis y cómplice de este camino, una amiga incondicional. Gracias por el apoyo constante, la motivación compartida, las traspasadas, los llantos, los abrazos y los enojos; pero, sobre todo, por las risas y la alegría de celebrar juntas cada logro.

ÍNDICE

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	3
REPORTE DE SIMILITUD	4
ACTA DE SUSTENTACIÓN	7
DEDICATORIA	8
AGRADECIMIENTO	9
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO.....	16
1.1. Antecedentes de investigación	16
1.2. Bases teóricas	19
1.3. Bases conceptuales.....	28
1.4. Definición Operacional.....	29
1.5. Operacionalización de las variables.....	30
CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO	34
2.1. Diseño de contrastación de hipótesis.....	34
2.2. Población/ muestra y muestreo	34
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
2.4. Método de procesamiento de la información	36
2.5. Principios éticos	36
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	37
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	39
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	54
Anexo N° 1.....	54
Anexo N° 2.....	55
Anexo N° 3.....	60

RESUMEN

Objetivo: determinar la asociación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las madres para la prevención de anemia en niños menores de cinco años que acuden a una institución educativa de Chiclayo, 2024. **Método:** investigación cuantitativa, no experimental, prospectiva, transversal y correlacional. **Resultados:** de acuerdo con el Método de Pearson el resultado obtenido fue 0.791 lo cual destaca la correlación positiva fuerte entre los conocimientos y prácticas referidas por las madres para la prevención la anemia en su niño menor de 5 años; en nivel de conocimientos, el 52.5% obtuvo un nivel alto, mientras que en el 8.3% de madres fue bajo; y se evidenció en las prácticas un 53% adecuadas y 47% inadecuadas para la prevención de anemia en las participantes en estudio. **Conclusiones:** de acuerdo con el Método de Pearson el resultado obtenido fue 0.791 lo cual destaca la correlación positiva alta entre conocimientos y prácticas de las madres para prevenir la anemia de su niño menor de 5 años, aceptándose la hipótesis realizada.

Palabras clave: anemia, conocimientos, prácticas, madres, niño preescolar.

ABSTRACT

Objective: To determine the association between mothers' knowledge level and practices for anemia prevention in children under five years of age attending an educational institution in Chiclayo, 2024. **Method:** a quantitative, non-experimental, prospective, cross-sectional, and correlational study. **Results:** According to the Pearson Method, the result obtained was 0.791, highlighting the strong positive correlation between mothers' knowledge and practices for preventing anemia in their children under five years of age. Regarding knowledge level, 52.5% of mothers obtained a high level, while 8.3% obtained a low level; and 53% of mothers' practices were adequate and 47% inadequate for preventing anemia in the mothers in the study. **Conclusions:** According to the Pearson Method, the result obtained was 0.791, highlighting the strong positive correlation between mothers' knowledge and practices for preventing anemia in their children under five years of age, thus accepting the hypothesis.

Keywords: anemia, knowledge, practices, mothers, preschool child.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la anemia es una problemática de salud pública caracterizada por la reducción en los valores de eritrocitos o niveles de hemoglobina (Hb) menores que la concentración normal; es decir, inferior a dos desviaciones estándar de la media poblacional (1). Esta condición provoca un transporte inadecuado de oxígeno en el organismo. La anemia afecta principalmente a niños y mujeres, con prevalencia que varía según edad, género y altitud sobre el nivel del mar (2).

La anemia ferropénica es una de las formas más comunes de anemia, caracterizada por una disminución en los glóbulos rojos a causa de los niveles bajos de hierro. Esta deficiencia se ve frecuentemente acompañada de la carencia de otros nutrientes esenciales, como las proteínas de origen animal y el ácido ascórbico, los cuales son cruciales para una adecuada absorción del hierro (3-5). Esta condición es especialmente prevalente en los primeros años de vida, siendo más frecuente entre los 6 y 24 meses, una etapa crítica para el desarrollo infantil. En los países en desarrollo, la anemia ferropénica se presenta con mayor incidencia por los factores sociales y económicos que impiden el acceso a una nutrición adecuada, lo que aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad en esta población vulnerable (3,6).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la anemia afecta aproximadamente a un tercio de la ciudadanía global. En 2020, se estimó que 42% de niños entre 0 y 5 años padecieron esta patología, siendo la mitad de los casos atribuibles por disminución del hierro, con prevalencia del 20.5% en el Caribe y América. Además, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) informó que entre 2019 y 2020 la situación empeoró, registrándose una variación significativa de inclusive diez veces mayor, en la deficiencia de Hb en la población infantil de entre 6 a 35 meses de edad (3,7).

Con base en estudios recientes, la anemia provoca la pérdida de casi 68 millones de años de esperanza de vida saludables debido a discapacidad, representando aproximadamente el 9% de la totalidad de años vividos a nivel mundial (3).

En el Perú, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2024 reportó que el 43.7 % de los niños de 6 a 35 meses presentaron anemia, con una mayor prevalencia en las zonas rurales (51.9 %) en comparación con las urbanas (40.2 %). Asimismo, la anemia fue más frecuente en los niños de 6 a 8 meses (68.1%) y de 9 a 11 meses (66.3%). Por otro lado, en el grupo de 6 a

59 meses, la prevalencia de anemia alcanzó el 33.7 %, manteniéndose en niveles similares a los del año anterior (33.4 %) (8,9).

En 2020, el 40% de los niños de 6 meses a menores de 3 años padecieron anemia. Ese mismo año, la enfermedad afectó a niños de 6 a 35 meses en la región de Arequipa (40.2%) y en Lambayeque (38.3%). En 2021, el 38.6% de los niños menores de 3 años sufrieron de anemia, registrándose el mayor porcentaje en la sierra (48.5%) (5,10-12). En 2022, el 33.6% de los niños de 6 a 59 meses estuvieron afectados por esta condición, alcanzando tasas de entre 50% y 70% en las localidades de Cusco, Puno, Madre de Dios, Huancavelica y Ucayali (13,14).

En 2023, se mantuvo la misma prevalencia de anemia, registrándose un 36.2% de casos en la población infantil menor de 36 meses en el departamento de Lambayeque (11,15). Estos indicadores son preocupantes, ya que reflejan deficiencias en el control y erradicación de la enfermedad. A pesar de las medidas implementadas a través de diversas campañas de difusión para reducir la prevalencia de la anemia y promover el tamizaje de hemoglobina (Hb), persisten comportamientos que dificultan el cambio. Muchos padres siguen mostrando desinterés o desconocimiento, mientras que factores como creencias religiosas que impiden la extracción de sangre, la percepción de que el procedimiento es innecesario, o el temor a que cause dolor o daño a sus hijos continúan siendo barreras. Todo esto ocurre a pesar de que el tamizaje es un procedimiento gratuito que se realiza desde el medio año de vida para detectar y descartar esta afección.

En cuanto a las prácticas preventivas maternas frente a la anemia infantil, persisten hábitos poco saludables, como incluir en las loncheras alimentos ultra procesados (galletas, chizitos, papas fritas, entre otros). A pesar de los esfuerzos de los docentes por promover el envío de refrigerios saludables, muchos padres no siguen estas recomendaciones, lo que se evidencia en la observación diaria de niños que presentan signos de debilidad, somnolencia y palidez, entre otros indicadores asociados a un inadecuado aporte nutricional. Se espera que esta situación mejore con la intervención de la enfermera escolar, quien está facultada para llevar a cabo actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el ámbito educativo (2). La enfermera trabajará en colaboración con los docentes y las madres de familia para fomentar cambios en los hábitos alimenticios.

Por ello, el rol de la madre o de la persona encargada del cuidado del niño es crucial, ya que el conocimiento que tenga y los hábitos que adopte para evitar la anemia causada por la deficiencia

de hierro en su hijo menor de cinco años determinarán su salud a largo plazo. La deficiencia de hierro puede afectar gravemente su desarrollo cognitivo, emocional, conductual y psicomotor, lo que se refleja en habilidades motoras finas y gruesas deficientes. Estas alteraciones no solo impactan su desarrollo infantil, sino que también tienen repercusiones en su vida adulta y en el funcionamiento de su sistema inmunológico (6).

La hipótesis que se planteó es que existe asociación entre nivel de conocimientos y prácticas de las madres para prevenir la anemia en niños menores de cinco años que acuden a una institución educativa, considerando al conocimiento como un conjunto de saberes de las madres adquiridos a través de diversas fuentes sobre medidas de prevención de anemia y prácticas como aquellos comportamientos adquiridos y referidos por las madres para evitar el desarrollo de anemia en su hijo.

Por lo tanto, el objetivo del estudio fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de las madres en la prevención de la anemia en niños menores de cinco años que acuden a una institución educativa.

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de investigación

Internacional

Hierrezuelo-Rojas et al. (16), en un estudio realizado en Cuba en 2022, evaluaron los conocimientos que presentan las madres de infantes menores de un año sobre la anemia ferropénica. Los resultados mostraron que 54.7% poseían un nivel alto de conocimientos básicos sobre prevenir esta enfermedad, por el contrario 53% presentó un bajo nivel de conocimiento en relación a las acciones preventivas. Este estudio revela que, a pesar de los avances, más de la mitad de la población aún les falta los conocimientos básicos en la prevención de anemia, lo cual es motivo de preocupación para los investigadores.

No se hallaron investigaciones correlacionales respecto a estas dos variables en estudio para la prevención de esta afección.

Nacional

Flores-Guayama (17), en su investigación realizada en Amazonas en 2023, analizó la interacción entre los conocimientos, actitudes manifestadas y prácticas que realizan las madres de niños atendidos en el centro de salud Cajaruro, en relación con la prevención de la anemia. Los resultados mostraron que el 66.3% tenían un nivel medio de conocimientos, mientras que el 33.7% presentaron un nivel alto. En las prácticas de prevención, el 98.9% eran regulares y solo el 1.1% eran adecuadas. Además, se encontró una asociación entre las prácticas y los conocimientos, así como en las actitudes manifestadas y las prácticas que realizan las madres.

Bejar-Merino et al. (18), en 2023, estudió la relación existente respecto al nivel de conocimiento que poseen las madres de infantes menores de cinco años y las prácticas que aplican para prevenir la anemia ferropénica, desarrollado en la localidad de Santa Clara Vitarte-Lima. Los hallazgos indicaron que el 52% de madres disponían de un nivel de conocimientos bajo, 32% nivel medio y 16% nivel de conocimientos alto. En cuanto a las prácticas preventivas, 52% de las madres tenían prácticas de bajo nivel, 34% nivel medio y 14% nivel alto. Por lo tanto, se observó que el 32% que presentaron conocimientos medios poseían prácticas del mismo nivel, mientras que 52% de las madres con conocimientos bajos mostraron prácticas de nivel bajo.

En 2023, Córdova-Flores (19) en Tumbes, determinó la relación que existe entre los conocimientos y las prácticas preventivas realizadas para proteger a sus niños menores de 3 años contra la anemia, atendidos en el Establecimiento de Salud Corrales. Los resultados evidenciaron que 72% de madres poseían conocimientos altos, 26.7% medios y 1.3% bajos. En cuanto a las prácticas, el 90.7% eran adecuadas y el 9.3% inadecuadas. Respecto a la alimentación rica en hierro, 92% presentó prácticas adecuadas, y en la suplementación de hierro, 88% también mostró prácticas adecuadas. Se observó que las madres con mayores conocimientos tenían mejores prácticas.

Zegarra-Soto (20), en Lima en el 2023, evaluó los conocimientos en torno a la prevención de anemia en madres de la población infantil menores de 2 años, del Hospital Municipal de Los Olivos, Lima Norte. Los resultados mostraron que 53.3% de aquellas madres presentaron nivel de conocimientos alto para la prevención de la anemia, 24.5% nivel medio y 22.2% nivel bajo. En relación con medidas preventivas, 40% tenía conocimientos medios, 32% bajos y 28% altos. Además, se observó que el 55.5% de las madres tenía entre 23 y 28 años, el 45.1% había completado la secundaria y el 32.4% trabajaba de manera independiente.

En 2023, Silva-Sandoval et al. (4), llevaron a cabo una investigación sobre determinar la relación entre conocimiento y prácticas de prevención de anemia en madres de niños menores de 5 años de un hospital, Guadalupe. Obtuvieron como resultado que las madres participantes tienen un nivel de conocimiento alto de 85.71%, medio de 14.29% y ninguno obtuvo un nivel bajo. Además, en prácticas adecuadas presentaron un 67.08% e inadecuadas 32.92%.

Melgar-Olarte et al. (21), en su investigación realizada en Huancayo en el 2022, identificaron los conocimientos y las prácticas referente a la prevención de la anemia manifestadas por las madres de la población infantil atendidos en un establecimiento de salud. El estudio reveló que 70% de aquellas madres tienen conocimientos sobre prevenir la anemia, a diferencia del 30%, las cuales desconocían el tema. Con relación a prácticas, 64.59% adoptaban prácticas no adecuadas; y, por el contrario 35.41% realizaban prácticas adecuadas.

En 2022, Dávila-Pacheco (22), en su estudio realizado en Lima, analizó la relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias de las madres de infantes menores de

36 meses para la prevención de la anemia. Los resultados mostraron que 77.78% de la población en estudio poseía un nivel de conocimientos adecuados sobre esta enfermedad y las medidas para su prevención, a diferencia del 22.22% que evidenciaban conocimientos inadecuados. Con respecto a las prácticas alimentarias, 65.56% de las madres adoptaron prácticas adecuadas, frente al 34.44% quienes presentaron prácticas inadecuadas.

En la investigación realizada por Escobar-Rivera (23) en Lima en 2021, se realizó una investigación para determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre la prevención de anemia en madres de la población infantil. Los resultados mostraron que en el 80.6% se presentó un nivel medio de conocimientos, a diferencia del 19.4% que presentó un nivel bajo. Referente a las prácticas preventivas, el 78.3% adoptaron medidas adecuadas; por el contrario, en el 21.7% fueron inadecuadas.

Estanislado-Puipulivia (24), en Lima en el 2021, determinó la relación que existe entre el conocimiento manifestado y las prácticas alimentarias referidas por las madres de niños preescolares, respecto a la prevención de anemia. La investigación evidenció que el 51.9% de la población estudiada tenía un alto nivel de conocimiento, 27.8% un nivel bajo y 20.4% un nivel medio sobre prevención de esta enfermedad. De acuerdo a las prácticas, 77.8% adoptaban medidas adecuadas y por el contrario el 22.2% inadecuadas.

En 2020, Araujo-Muñoa (25) llevó a cabo una evaluación sobre las prácticas que adoptan las madres de la población infantil entre las edades de 10 a 36 meses para prevenir la anemia por deficiencia de hierro, realizado en la localidad Brilla el Sol, ubicado en Villa María del Triunfo, Lima. Los resultados revelaron que el 52% de las participantes adoptaban prácticas no adecuadas, a diferencia del 48% que seguía prácticas adecuadas. En cuanto a la alimentación con alto contenido de hierro, el 63% implementaban prácticas correctas. Sin embargo, en el uso de micronutrientes, solo 19% cumplía con las pautas recomendadas. En lo relacionado con la lactancia materna, 83% adoptaban prácticas adecuadas; mientras que, en la higiene de los alimentos, 52% mostraba prácticas inadecuadas.

Local

Chaquila-Carrasco et al. (26), en el 2022, determinaron la relación entre conocimientos y prácticas de alimentación para prevenir la anemia en madres de infantes en un centro de salud Chiclayo 2021. Demostraron que el 37% de las madres participantes

tienen un bajo nivel de conocimiento, el 30% un nivel medio y solo el 33% presentó un nivel alto. En cuanto a las prácticas de alimentación para prevenir la anemia se encontró un nivel alto con 29%, medio 37% y bajo 34%.

Díaz-Becerra et al. (27), en el 2021, llevaron a cabo una investigación para evaluar el conocimiento según niveles y las prácticas respecto a la alimentación del preescolar en madres de infantes matriculados en una institución educativa inicial de Ciudad Eten. El estudio evidenció que la mayoría de las participantes (70.3%) presentaban un conocimiento de nivel regular, mientras que una proporción significativa (89.1%) adoptaba prácticas adecuadas. Además, no se encontraron porcentajes elevados de conocimientos deficientes ni de prácticas inadecuadas.

En 2020, García-Pozada et al. (28), realizaron una investigación en el distrito de Reque, Chiclayo, en la que describieron las prácticas maternas para prevenir la anemia en infantes de 1 a 2 años. Los resultados mostraron que 91% de la muestra en estudio adoptaban prácticas adecuadas en sus hijos para evitar la anemia. Sin embargo, se identificaron algunas deficiencias: el 14% de las madres ofrecían bebidas que interfieren con la captación del hierro; el 17% y 14% realizaban medidas parcialmente adecuadas en cuanto a la desinfección de manos una vez finalizado el recambio de pañal y durante la manipulación de utensilios y dispositivos de alimentación, incluido biberones, respectivamente; el 32% no realizaba el dosaje de Hb a sus niños, y 21% no realizaba el descarte de parasitosis.

1.2.Bases teóricas

En coherencia con el objeto de estudio, se abordan aspectos referidos a anemia ferropénica, conocimientos y prácticas para prevenirla.

Anemia ferropénica

Según la OMS (1), la anemia es una enfermedad en la que el número de eritrocitos o el valor de la Hb es inferior a la concentración normal, ocasionando un transporte inadecuado de oxígeno al organismo; que afectan mayormente a niños y mujeres, esta definición concuerda con la del MINSA (2), donde agregan que los valores de hemoglobina en cada persona dependen de la edad, género y altura a nivel del mar. De igual forma opinan

Rosich del Cacho et al. (29), que además denominan a la concentración de Hb, como masa eritrocitaria o hematocrito.

Según MINSA (2), la edad adecuada para realizar el descarte de anemia mediante el dosaje de Hb es: RN con peso bajo al nacer o prematuro se realiza a los 30 días de nacido y al tercer mes de iniciada la suplementación; niña/o nacido dentro del período gestacional normal y con un peso neonatal dentro de rangos normales se realiza desde los 6 meses de vida; de 6 a 11 meses de edad debe ser realizado al sexto mes de desarrollo y al tercer mes de iniciada la suplementación (control); 12 a 23 meses de edad se realiza antes de iniciar la suplementación, al tercer mes tras el inicio de la administración de suplementos (control) y al finalizar la suplementación (control); 24 a 35 meses de edad y 36-59 meses de edad se debe realizar 2 mediciones al año, uno antes de iniciar la suplementación y el otro al término de la suplementación (control); y por ultimo los niños de 5 años de edad se realiza 1 vez al año.

Los niveles óptimos de Hb varían de acuerdo con la edad, sexo, elevación de la residencia, etnia y estado fisiopatológico. Se considera anemia, en función a la concentración de Hb de acuerdo a la edad: en prematuros/as de 1era semana de vida ≤ 13 , 2da a 4ta ≤ 10 , 5ta a 8va ≤ 8 ; nacidos/as con edad gestacional completa, menor de 2 meses < 13.5 , de 2 a 5 meses < 9.5 ; niños/as de 6 a 23 meses 9.5-10.4 anemia leve, 7-9.4 moderada y < 7 severa, de 24 a 59 meses 10-10.9 anemia leve, 7-9.9 moderada y < 7 severa, de 5 años 11-11.4 anemia leve, 8-10.9 moderada y < 8 severa (1,2,31,32).

Entre los diferentes tipos de anemia, la más frecuente es la ferropénica, debido a una deficiencia de micronutrientes que comienza con la reducción de los depósitos de hierro, llamada etapa temprana de la deficiencia de hierro (DH) en la cual hay una reducción de los valores de ferritina sérica (proteína que almacena hierro y puede captar hasta 4,500 moléculas de este); que da lugar a una eritropoyesis deficiente en hierro; y origina la enfermedad propiamente dicha, en la etapa más acentuada de DH, afectando mayormente a niños menores de 5 años. La OMS menciona que el valor de la ferritina sérica en niños menores de 5 años $< 12 \mu\text{g/L}$, da origen al diagnóstico de DH cuando no hay presencia de comorbilidades (2,32).

El hierro constituye un mineral fundamental que el organismo almacena para su uso en múltiples procesos biológicos, así como las enzimas y neurotransmisores; además, es el

encargado de producir la hemoglobina (glóbulos rojos) y mioglobina (musculo) transportadoras del oxígeno en el cuerpo; por ello, su deficiencia puede resultar malo para el desarrollo motor, conductual y mental del niño, provoca disminución de la actividad inmunológica, de las conducciones sensoriales tanto auditivas como visuales, y en el equilibrio de la actividad simpática y parasimpática del nervio vago. Por lo tanto, este elemento es primordial en la dieta diaria para el adecuado funcionamiento del organismo, en especial en el periodo inicial de la infancia, a fin de asegurar el desarrollo y adecuado crecimiento del niño tanto físicamente como en el aspecto cognitivo y mental (33).

La identificación oportuna de la deficiencia de hierro es primordial en la prevención de complicaciones y deficiencias en el desarrollo del niño que se pueden presentar en la anemia ferropénica, la cual puede diagnosticarse mediante valores referentes de laboratorio (6).

Medios de diagnóstico (20,28,34):

- *Tamizaje de Hb*: Consiste en la medición de la concentración de Hb en la sangre mediante métodos directos, como el ensayo de cianometahemoglobina (utilizando espectrofotómetro) y el de azidametahemoglobina (mediante hemoglobinómetro).
- *Volumen corpuscular medio (MCV)*: Medición del tamaño promedio y el volumen de los glóbulos rojos, cuyo valor normal oscila entre 80 y 100 femtolitros.
- *Hb corpuscular media (MCH)*: se expresa en picogramos y representa la cantidad promedio de hemoglobina contenida en cada glóbulo rojo. Este parámetro permite identificar condiciones como normocromía o hipocromía.
- *Hemograma completo*: es una prueba diagnóstica ampliamente utilizada en el ámbito hospitalario, permite evaluar, de manera rápida, confiable y a un costo accesible los principales parámetros hematológicos. Proporciona información clave sobre los glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en la sangre periférica.
- *Hierro sérico*: mide los niveles de hierro en la sangre, que normalmente oscilan entre 50 y 150 µg/dl, los cuales pueden variar debido a diferentes factores, como infecciones. El hierro es esencial para la unión del oxígeno a la hemoglobina, facilitando su transporte por todo el organismo. Además, es un componente clave en la formación de eritrocitos y en el desarrollo de enzimas fundamentales para el correcto funcionamiento del cuerpo.

- *Capacidad total de fijación de hierro*: evalúa la eficiencia del transporte de hierro en el cuerpo al medir indirectamente los niveles de transferrina. Un aumento en este parámetro suele indicar una disminución en la concentración de hierro. Los valores normales se encuentran entre 240 y 410 mg/ml.
- *Niveles de ferritina sérica (nivel de reservas corporales de hierro)*: determina los depósitos totales de hierro en el cuerpo a partir de los seis meses de edad. Sin embargo, los niveles de ferritina pueden aumentar en casos de infección o inflamación, ya que es un reactivo de fase aguda. Por esta razón, estudios indican que la ferritina no es un indicador confiable para detectar deficiencia de hierro en la edad pediátrica. Sus valores normales oscilan entre 15 y 150 ng/ml.
- *Frotis periféricos*: es un método poco frecuente, pero necesario para determinar alteraciones morfológicas que con otros análisis no se pueden detectar como alteraciones en la forma de los glóbulos rojos siendo primordiales para el diagnóstico de algunas enfermedades.
- *Ancho de distribución de eritrocitos (ADE)*: es un análisis que sirve como ayuda de diagnóstico diferencial de anemias hipocrómicas para medir la variación en cuanto a su volumen y tamaño de los glóbulos rojos, siendo este un parámetro hematológico para la evaluación de los diferentes tamaños de glóbulos rojos, que se debe a una destrucción o insuficiencia de estos, la cual implica un incremento en su volumen. Asimismo, presenta una alta sensibilidad y especificidad en la detección de IDA, según se evidencio en un estudio realizado en la India en niños de 1 a 3 años combinando los valores de $Hb \leq 10g/dl$ y ADE mayor del 15% resultando en 90% específica y 99% sensible para diagnosticar esta enfermedad.
- *Índice de Mentzer (MI) >13%*: es un medio simplificado para detectar una posible IDA mediante la relación entre el volumen corpuscular medio y el recuento de eritrocitos (millones/ μl), teniendo una alta sensibilidad del 85% a 90% y especificidad del 80% a 93% para detectar anemia ferropénica. Recuento de reticulocitos: es un proceso que permite identificar a los reticulocitos mediante la microscopia, siendo esta una prueba importante para evaluar la anemia, indicando la reacción de la médula ósea y facilitando la diferenciación entre la baja producción y el aumento de la destrucción de los glóbulos rojos, la cual es causada por la anemia.
- *Transferrina (TIBC)*: es una prueba que sirve para medir la cantidad de proteína transportadora de hierro en la sangre, que se forma en el hígado, teniendo como valor

normal 200-360mg/dl; sin embargo, cuando hay un incremento, significa que existe una ferropenia.

- *Saturación de la transferrina (SatT)*: es el índice que permite medir el porcentaje entre el hierro sérico y la capacidad total de fijación del hierro que es transportado por la transferrina, su valor normal oscila entre 20% y 50%.
- *Receptores de transferrina solubles (sTfR)*: se eleva en presencia de anemia ferropénica y su nivel no es afectado por inflamación o enfermedades crónicas.
- *El índice de sTfR/log ferritina*: determina los valores de depósitos de Fe en el organismo (prueba invasiva y costosa).
- *Tinción Perl de Fe* en la medula ósea: permite detectar hemosiderina en eritroblastos y macrófagos.
- *Biomarcadores de hierro*: determinan el tamaño y la adecuación de hierro que se requieren para satisfacer las necesidades funcionales del organismo, asimismo brindan información acerca de ciertos factores que afectan la salud.

A continuación, mencionamos los diversos factores de riesgo (6, 20, 35-39):

- *Condiciones del recién nacido*: bajo peso al nacer, prematuridad.
- *Condiciones socioeconómico*: bajos ingresos, desempleo, educación deficiente, poblaciones o países de ingresos bajos y medianos.
- *Condiciones ambientales*: saneamiento deficiente, vivienda precaria, vivir en áreas rurales.
- *Condiciones referidas a la madre*: baja reserva acumulada por los lactantes durante el embarazo, lactancia debido a la alta prevalencia de deficiencia de hierro entre las mujeres embarazadas y lactantes, anemia materna, herencia genética.
- *Condiciones alimentarias*: baja biodisponibilidad de hierro en la dieta debido a la reducción de la ingesta de carne y productos fortificados; uso de leche de vaca no modificada después del destete asociado con el bajo uso de productos fortificados en la alimentación complementaria; presencia de fuentes ricas en hierro, mayormente de origen vegetales, de absorción reducida por el organismo; abundancia de fitatos y otros quelantes; ingesta reducida de fuentes alimenticias ricas en hierro en la dieta; deficiencias de micronutrientes de hierro, vitamina B12 y ácido fólico; alimentación no balanceada.

- *Condiciones terapéuticas:* medicamentos antirretrovirales, antituberculosos, agentes quimioterápicos y algunos antibióticos.
- *Enfermedades:* inflamatorias, tumores malignos, metabólicas, anquilostomiasis, VIH, parasitosis intestinales especialmente anquilostoma duodenal e infecciones gastrointestinales, disbacteriosis, obesidad en la maternidad, infecciones como la malaria, pérdidas de sangre anormales, malabsorción del hierro.
- *Procedimientos invasivos (cesaría):* muy al margen del parto prematuro, la diabetes mellitus en la gestación y restricción del crecimiento intrauterino.

Las consecuencias son múltiples, por ello, es necesario prevenir y tratar precozmente esta enfermedad (6, 10, 20, 37, 38, 40-44)

- *Afectación de la persona:* Impacto en el desarrollo psicomotor, capacidades cognitivas, y conductual deficiente a largo plazo, socioemocional y neurofisiológico, habilidades motoras finas y gruesas, lenguaje y habilidades personales/sociales y en el desarrollo del comportamiento adaptativo sobre todo si afecta al niño de 6 a 18 meses cuando la demanda de hierro está aumentada debido al rápido crecimiento. En el cerebro, el sistema nervioso central y sistema inmunológico se ven afectados, produce una interferencia negativa en la producción y acción de las citocinas, en la capacidad fagocítica de los neutrófilos y macrófagos y en la producción de los linfocitos T, lo que conduce a una menor inmunidad, una mayor susceptibilidad a las infecciones, reducción significativa en la inmunidad humoral (niveles de inmunoglobulina G), los niveles de interleucina 6 y la inmunidad no específica (actividad fagocítica y estallidos oxidativos); deterioro en la inmunidad mediada por células.

Deterioro de la función tiroidea con riesgo de afectar el crecimiento del niño y su desarrollo cognitivo. Incrementa la probabilidad de presentar taquicardia (con poca frecuencia, insuficiencia cardíaca), fatiga, hipotensión, confusión, fragilidad ósea, agrandamiento del hígado y el bazo.

- *En los sistemas de salud y laboral:* mayor morbilidad sustancial y utilización de la atención médica, pérdida de productividad debido a la disminución de la capacidad laboral, establece una transmisión intergeneracional de la pobreza debido a sus efectos en el desarrollo del capital humano.

Dadas las consecuencias de esta enfermedad, es necesario prevenirlas y uno de los actores claves para ello, es la madre de familia, quien es la principal cuidadora del niño, por ello, es necesario fortalecer los saberes teóricos y prácticas que pueden adoptarse para la prevención de la anemia por deficiencia de hierro.

Conocimientos para prevenir la anemia ferropénica

Bunge citado por Melgar-Olarte et al. (21), menciona que el conocimiento comprende un sistema de ideas que pueden ser generales, específicas o incluso erróneas; este se categoriza en científico, destacando por su enfoque sistemático, su base racional, su análisis riguroso y su posibilidad de verificación; y el conocimiento vulgar que es un conocimiento más inexacto.

Es medido a través de tres niveles:

- *Bueno*: interpretado como un resultado “óptimo”; es decir, el pensamiento ha de caracterizarse por la coherencia, y su formulación, por la exactitud.
- *Regular*: identificado como “mediamente logrado”; es decir, con principios y nociones primarias.
- *Deficiente*: interpretado como “pésimo”, debido a que sus ideas no están organizadas, los términos no son precisos ni adecuados.

Asimismo, Taque-Uchi citado por Barrios-Celis (45), lo define como el proceso por el cual su existencia es reflejada y reproducida en el raciocinio; y esto se debe a las diferentes rutinas, estilos y aprendizajes; además es medido de la misma manera:

- *Alto*: que se expresa a través de las cosas buenas, su manejo depende de las circunstancias efectivas y está relacionado con el pensamiento.
- *Medio*: la persona tiene conceptos más puntuales y no toma en cuenta los puntos más resaltantes.
- *Bajo*: la persona no logra entender y comprender, además toma decisiones desorganizadas.

En lo que se refiere a los conocimientos para prevenir la anemia, se debe considerar lo siguiente (2, 6, 37, 38, 46-48):

- Realizar el lavado adecuado de manos utilizando agua y jabón.

- Asistir a los controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED), con el fin de vigilar de manera adecuada y pertinente el crecimiento y desarrollo del niño (a), detectando a tiempo alguna alteración o enfermedad que presente y así facilitar una intervención oportuna. En el niño de 2 y 4 años los controles son trimestrales, es decir cada 3 meses.
- Realizar el dosaje de hemoglobina, debido a que aumenta el porcentaje de anemia repentinamente a los 6 meses, por ello es recomendable realizarlo a partir de esa edad como medida de prevención, además ayuda a que el profesional de la salud evalúe si existe una disminución en la concentración de eritrocitos en sangre.
- El consumo de productos alimentarios cuyo origen sea animal con elevado aporte de hierro como hígado, sangrecita, bazo, vísceras, pescado de carne oscura, riñón, pulmón, corazón y carnes rojas, es primordial en la alimentación del niño, ya que constituyen factores de protección nutricional para su desarrollo y crecimiento. Asimismo, las fuentes alimentarias basados en productos vegetales como los frijoles, menestras, lentejas, calabazas, habas secas, pimientos rojos entre otros; y en hojas de tonalidad verde intenso como la acelga, col y espinaca ayudan a prevenir la anemia.
- Consumo de bebidas que favorecen la absorción de hierro, ricas en vitamina C como la mandarina, naranja, fresas, kiwi, entre otros favorece en la absorción de este mineral tan importante. Asimismo, al ser un gran antioxidante esta vitamina A y el betacaroteno ayudan a asimilar el hierro, y los podemos encontrar en vegetales como zanahorias, espinacas, tomates o albaricoques.
- Evitar el consumo de líquidos que interfieren o inhiben la absorción eficiente del hierro: las bebidas como café, té, leche, cafeína, chocolate o alcohol después de las comidas perjudican la absorción de hierro. Los polifenoles de estas bebidas forman complejos con el hierro absorbido y obstaculizan su asimilación, es por ello que se debe evitar beberlos, si optamos por una dieta a base de hierro y suplementos vía oral.
- Consumo de suplementos de hierro (2mg/kg/día) comenzando al mes de edad en lactantes nacidos prematuramente, y al cuarto mes en los nacidos con edad gestacional completa (MINSA).
- Consumo de Hierro + ácido fólico y micronutrientes múltiples.
- Consumo de alimentos complementarios fortificados con micronutrientes, agua fortificada con zinc + hierro + ácido ascórbico.
- Promocionar una dieta diversificada.

- Realizar la desparasitación del niño desde los 2 años de vida, con una frecuencia de dos veces por año según MINSA.

Prácticas para prevenir anemia ferropénica

Reckwitz citado por Ariztía (49), en su teoría de la práctica social, lo define como una forma de rutina de conducta derivada de la conexión entre las actividades de mente y cuerpo, objetos y uso, fuertemente asociado a las emociones y motivaciones. De igual modo, Flores-Guayama (17), plantea que son comportamientos aprendidos por las personas, para mantener y/o recuperar su salud, disminuyen la prevalencia a enfermedades e incrementan la salud de las personas.

Para motivar el desarrollo de prácticas beneficiosas es necesario la consejería, herramienta desarrollada por el personal de salud, en especial el profesional de enfermería, realizada a través del diálogo entre madre y profesional, ayudando a la madre a tomar decisiones referentes a este contexto, para prevenir la anemia en su hijo; además, se requiere de sesiones sucesivas que conlleven al cambio de sus comportamientos (50).

Según Athao-Rincon (51), la prevención de anemia implica en tener una alimentación balanceada o equilibrada; el niño debe consumir alimentos a base de hierro como el hígado, sangrecita, bazo, pescado y carnes rojas. También es de suma importancia que la madre lleve a su menor hijo al establecimiento de salud para que le realicen análisis de sangre cada cierto tiempo, realizar la desparasitación y lavarse las manos adecuadamente. Es por tal motivo, que se debe educar a la madre para que prevenga y le brinde el cuidado adecuado a su niño.

Prácticas

Díaz y Chocobino citado por Dávila-Pacheco (22), define las prácticas como los modos habituales de actuar en la vida cotidiana, presentes en las actividades diarias, e incluyen dimensiones como la forma, la cantidad, el lugar y las personas con quienes se llevan a cabo determinadas acciones. Estas prácticas son conductas voluntarias que se adquieren progresivamente a lo largo de la vida y se configuran a partir del aprendizaje social y la experiencia compartida.

Freddy citado por Estanislado-Puipulivia (24), sostiene que la práctica implica la utilización de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, cuyo valor se construye a partir de la observación o del lenguaje.

Según la Real Academia Española, “práctica” se entiende como un conocimiento que orienta la manera de realizar algo, el cual está condicionado por la concepción del mundo y las ideas vigentes en un determinado momento; para Platón y Aristóteles, era concebida como el arte de la argumentación moral y política; Kant retoma esta visión y propone la razón práctica como una forma alternativa de conocimiento; además, Clemente Linuesa define la práctica como el saber hacer, mientras que Pérez Porto y Gardey la describen como la aplicación o uso de determinados conocimientos(25).

1.3.Bases conceptuales

Anemia ferropénica

Implica la reducción del nivel de Hb en el torrente sanguíneo, debido al escaso aporte de hierro necesario para que el cuerpo funcione correctamente; siendo este la carencia nutricional y la transformación hematopoyética más prevalente de la infancia (1,2).

Conocimientos

Según la Real Academia Española (RAE), el conocimiento es el proceso y resultado de adquirir saber, comprensión, que involucra el entendimiento, la razón natural, y la formulación de ideas o innovaciones elementales de algo (52).

Conocimiento de madres sobre prevención de anemia

Conjunto de saberes de las madres adquiridos a través de diversas fuentes respecto a las medidas o prácticas preventivas primarias de la anemia. Asimismo, pueden ser atribuibles por los mitos y creencias, teniendo un conocimiento deficiente, provocando que sus niños no prevengan la anemia por deficiencia de hierro siendo esta una de las afecciones a nivel de todo el mundo, además al no tener estos conocimientos las madres no tienen presente la importancia de la detección precoz del cáncer infantil (22).

Prácticas saludables

Son aquellos comportamientos aprendidos por cada persona, los cuales pueden ser beneficiosos o perjudiciales para la salud. La práctica de los hábitos saludables que se realizan diariamente disminuye la prevalencia de enfermedades y contribuye a mejorar la salud de las personas (45).

Prácticas de las madres sobre la prevención de anemia

Son aquellos comportamientos que adquieren las madres para evitar el desarrollo de anemia en su hijo. Entre estas prácticas se destacan: la adecuada higiene de manos, dieta balanceada (consumo de alimentos ricos en hierro, frutas y verduras), despistaje de parasitosis intestinal (53).

1.4. Definición Operacional

VARIABLE 1: Nivel de conocimientos de las madres sobre prevención de anemia

Conjunto de saberes de las madres, obtenidos a través del cuestionario “Nivel de conocimientos sobre prevención de anemia”, el cual abarca temas como generalidades sobre la anemia, su diagnóstico y la alimentación adecuada para su prevención.

Generalidades sobre prevención de anemia

Conjunto de información referido a la anemia y el hierro, así como las personas que tienen mayor riesgo de padecerla. También se abordan que factores de riesgo predisponen al desarrollo de la anemia y las medidas preventivas. Evaluadas a través de un cuestionario referentes a las preguntas del 1 al 8.

Diagnóstico de la anemia

Conjunto de información sobre las pruebas utilizadas para el diagnóstico de la anemia según edad. Evaluadas a través de un cuestionario referentes a las preguntas del 9 al 11.

Alimentación

Aborda la importancia del hierro en la alimentación y especifica qué alimentos de origen animal y vegetal ricos en hierro se deben consumir. También menciona las bebidas que favorecen la absorción del hierro y aquellas que pueden interferir en su absorción. Evaluadas a través de un cuestionario referentes a las preguntas del 12 al 16.

VARIABLE 2: Prácticas de las madres sobre la prevención de anemia

Conjunto de comportamientos reportados por las madres durante la aplicación del inventario “Prácticas sobre la prevención de anemia”, relacionados con medidas de higiene, control del crecimiento y desarrollo, y prácticas de alimentación.

Medidas de higiene

Conjunto de actividades que hacen referencia al lavado de manos antes y después de la preparación y consumo de los alimentos, especificando quiénes deben llevarlas a cabo, tanto la madre como el niño. Identificadas con un inventario referentes a los ítems del 9 al 10.

Control de crecimiento y desarrollo

Conjunto de actividades donde se menciona los controles de crecimiento y desarrollo que realiza, si lleva a cabo el descarte de parasitosis y si realiza el dosaje de hemoglobina a su hijo, además de asistir a todos los controles médicos en el centro de salud. Identificadas en un inventario referentes a los ítems del 1 al 3.

Prácticas de alimentación

Conjunto de actividades donde se menciona cuántas veces a la semana consume alimentos de origen animal y vegetal, o si los consume a diario. Identificadas en un inventario referentes a los ítems del 4 al 8.

Prácticas adecuadas

Acciones adecuadas que previenen y ayudan a tratar la anemia, como una alimentación rica en hierro, el cumplimiento de sus controles, entre otras; produciendo resultados positivos, seguros y eficientes.

Prácticas inadecuadas

Acciones inadecuadas que favorecen la aparición o persistencia de la anemia, como una dieta pobre en hierro que generan riesgos, errores o resultados negativos.

1.5.Operacionalización de las variables

Variable 1: Nivel de conocimientos de las madres sobre prevención de anemia				
Definición operacional: Conjunto de saberes de las madres, obtenidos a través del cuestionario "Nivel de conocimientos sobre prevención de anemia", el cual abarca temas como generalidades sobre la anemia, su diagnóstico y la alimentación adecuada para su prevención.				
Dimensiones	Indicadores	Escala	Categorías	Técnica/Instrumento
Generalidades	Definición de anemia Personas con mayor riesgo Definición de hierro Factores de riesgo Prevención de anemia	Ordinal	Alto (4 a 5 puntos) Medio (2 a 3 puntos) Bajo (0 a 1 puntos)	Técnica: encuesta Instrumento: cuestionario: “Nivel de conocimientos sobre prevención de anemia”
Diagnóstico de la anemia	Pruebas para diagnóstico		Alto (5 a 6 puntos)	

	Edad para descartar anemia Nivel de hemoglobina		Medio (3 a 4 puntos) Bajo (0 a 2 puntos)	
Alimentación	Importancia del hierro en alimentación Alimentos de origen animal Alimentos origen vegetal Bebidas que ayudan absorber hierro Bebidas que no ayudan absorber hierro		Alto (4 a 5 puntos) Medio (2 a 3 puntos) Bajo (0 a 1 puntos)	

*Categoría global: Alto (13 puntos a más), Medio (8 a 12 puntos), Bajo (0 a 7 puntos)

Variable 2: Prácticas de las madres sobre la prevención de anemia				
Definición operacional: Conjunto de comportamientos reportados por las madres durante la aplicación del inventario "Prácticas sobre la prevención de anemia", relacionados con medidas de higiene, control del crecimiento y desarrollo, y prácticas de alimentación.				
Dimensiones	Indicadores	Escala	Categorías	Técnica/Instrumento
Medidas de higiene	Realizar el lavado de manos	Ordinal	Categoría global: Prácticas adecuadas (31 a 50 puntos) Prácticas inadecuadas (10 a 30 puntos)	Técnica: encuesta Instrumento: inventario “Prácticas sobre la prevención de anemia”
Control de crecimiento y desarrollo	Controles CRED Desparasitación Dosaje de hemoglobina			
Prácticas de alimentación	Alimentación de origen animal Alimentación de origen vegetal			

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

2.1.Diseño de contrastación de hipótesis

La presente investigación se guió por el paradigma cuantitativo, es un estudio de tipo no experimental, porque las variables se midieron en su contexto natural sin manipulación del investigador para analizarlas; prospectivo, ya que se planificó y se recogió datos a futuro mientras ocurren los hechos, es decir en el 2024; transversal, pues los datos se recolectaron en un único momento temporal y correlacional, dado que describe relaciones entre dos variables en un momento determinado (54,55).

2.2.Población/ muestra y muestreo

Población:

La población estuvo constituida por 167 madres de niños de 3 a 5 años matriculados en el 2024 en los turnos mañana y tarde de la institución educativa inicial donde se realizó el estudio, en el periodo 2024. Se incluyeron a las madres que aceptaron voluntariamente participar en el estudio (Anexo 1).

La muestra fue de 117 madres, calculada con la fórmula para poblaciones conocidas, con un 95% de confianza y 5% de error. Las unidades de análisis fueron captadas a través del muestreo probabilístico, estratificado, con afijación proporcional (55).

Tabla1. Unidades de análisis según aula

Aula	N	n/ N	n
Inicial 3 años (turno mañana)	30	0.7	21
Inicial 3 años (turno tarde)	26	0.7	18
Inicial 4 años (turno mañana)	26	0.7	18
Inicial 4 años (turno tarde)	34	0.7	24
Inicial 5 años (turno mañana)	26	0.7	18

Inicial 5 años (turno tarde)	25	0.7	17.5
Total	167	117/167	117

En primera instancia, las madres fueron captadas a través de las docentes, quienes entregaron a los niños el formato de consentimiento informado junto a los instrumentos de recolección de datos, explicándoles que sus madres debían llenar los instrumentos y retornarlos a la institución. En segunda instancia, las investigadoras, fueron a la I.E para recolectar directamente la información, contactándose con las madres que cumplieron los criterios de inclusión en los turnos de mañana y tarde, a la hora de llegada y salida de los estudiantes y tuvo una duración aproximada de 25 minutos.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la encuesta, para aplicar dos instrumentos; el cuestionario y el inventario.

Cuestionario, que fue elaborado por Huamán-Velasco (56), titulado “Conocimientos sobre la prevención de anemia” (Anexo N°2), compuesto por dos secciones: *datos generales*; que incluyen la edad de la madre y el niño, el grado de instrucción, estado civil y ocupación, y *datos específicos*; que recoge información en tres apartados: el primero, referido a conocimientos generales: definición de anemia y hierro, población en riesgo, y nutrientes esenciales para prevenirla (5 preguntas); el segundo, que aborda diagnóstico de la anemia que incluyó: pruebas, edad para realizarla y los valores normales de Hb (6 preguntas), y el tercero, aborda aspectos sobre alimentación: papel esencial del hierro en la dieta infantil, alimentos cuya procedencia sea animal y vegetal ricos en hierro, así como los líquidos que potencian o reducen la biodisponibilidad del hierro (5 preguntas).

La evaluación fue de acuerdo a una categoría global de alto (13 puntos a más), medio (8 a 12 puntos) y bajo (0 a 7 puntos).

Inventario, titulado “Prácticas para la prevención de anemia” (anexo N°3), elaborado por Huamán-Velasco (56), contiene 10 ítems, sobre tres aspectos: *medidas de higiene* (2 preguntas), relacionadas con el lavado de manos; *control de crecimiento y desarrollo* (3 preguntas), que abordan temas relacionados a si la madre lleva a su hijo(a) al establecimiento de salud de manera periódica para su control CRED, si le realiza el examen de hemoglobina y

si se lleva a cabo el descarte de parásitos; y, *prácticas de alimentación* (5 preguntas), en el cual se abordó si se le proporciona al niño(a) alimentos animal y vegetal.

Según los resultados de su evaluación este fue dado por: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1), resultando en una categoría global de prácticas adecuadas (31 a 50 puntos) e inadecuadas (10 a 30 puntos).

En cuanto a la validez del cuestionario e inventario fue de 0.98. En lo que respecta a la confiabilidad según la aplicación del alfa de Cronbach para el cuestionario se obtuvo 0.719, y para el inventario fue 0.734, de manera que estos dos instrumentos son muy confiables para su utilización (56).

2.4.Método de procesamiento de la información

El método teórico que se utilizó para procesar la información fue de análisis y síntesis (57).

Para el análisis práctico, se usó el programa Excel. Luego de tabular los datos, la información se presentó en tablas de acuerdo a las características de la información.

Y para probar la hipótesis se empleó la prueba estadística del coeficiente de correlación de Pearson.

2.5.Principios éticos

Según el informe Belmont de 1979 citado por Sánchez-López et al. (58), se formulan tres principios fundamentales que se deben garantizar en toda investigación de salud:

- Respeto, a la autonomía de la persona, la cual en esta investigación fue expresada legalmente por medio del consentimiento informado (anexo N°1), asimismo se respetó la negación de participar en el estudio, así como el abstenerse de responder alguna pregunta que no desee o que vulnere su privacidad.
- Justicia, todas las madres tuvieron la misma oportunidad de participar en la investigación.
- Beneficencia, no se provocó ningún daño al participante.

El proyecto fue aprobado con Resolución N° 339-2024-D-FE.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

La asociación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las madres para la prevención de anemia en niños menores de cinco años se determinó por el Método de Pearson.

Tabla 1. Resultados según el Método de Pearson de la relación entre nivel de conocimientos y prácticas de las madres para prevenir la anemia en niños menores de cinco años.

	Nivel de conocimiento	Prácticas
Nivel de conocimiento	1	
Prácticas	0.791302273	1

Nota: La información se obtuvo del cuestionario e inventario aplicados a las madres de infantes menores de cinco años que acuden a una institución educativa de Chiclayo.

Según los datos de la tabla 1, se muestra que existe una alta asociación positiva entre nivel conocimiento y prácticas para prevenir la anemia en madres de niños menores de cinco años de la muestra estudiada, ya que el valor de r es igual a 0.791 mayor que 0.5.

Tabla 2. Nivel de conocimientos para la prevención de anemia en niños menores de cinco años.

NIVEL DE CONOCIMIENTO								
N° DIMENSIONES	Bajo		Medio		Alto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
3	10	8.3%	47	39.2%	63	52.5%	120	100%

Nota: La información se obtuvo del cuestionario e inventario aplicados a las madres de niños menores de cinco años que acuden a una institución educativa de Chiclayo.

Según el nivel de conocimientos, el 52.5% de madres obtuvo nivel alto, 39.2% nivel medio, mientras que sólo 8.3% nivel bajo de conocimiento sobre esta temática.

Tabla 3. Prácticas de las madres para la prevención de anemia en niños menores de cinco años.

PRÁCTICAS						
N°	Prácticas inadecuadas		Prácticas adecuadas		Total	
ÍTEMS	N	%	N	%	N	%
10	56	47%	64	53%	120	100%
Total	56	47%	64	53%	120	100%

Nota: La información se obtuvo del cuestionario e inventario aplicados a las madres de niños menores de cinco años que acuden a una institución educativa de Chiclayo.

El 53% de las madres participantes de la investigación, evidencian prácticas adecuadas, a diferencia del 47% que presentan prácticas inadecuadas para prevenir la anemia.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La anemia es una enfermedad no contagiosa caracterizada por un incremento de glóbulos rojos; siendo la forma más común la anemia ferropénica, originada por niveles insuficientes de hierro, que reduce la hemoglobina y afecta el transporte de oxígeno, causando síntomas como debilidad, fatiga y mareos. En niños menores de 5 años, se evidencia cuando la ferritina sérica es $< 12 \mu\text{g/L}$, lo que puede afectar su desarrollo (2,7,31). Constituye una problemática de salud pública en todo el mundo, principalmente en infantes menores de 5 años, con mayor prevalencia entre 1 y 3 años debido a sus mayores necesidades de hierro para el crecimiento; siendo más frecuente en áreas con pocos recursos (35).

En relación al objetivo N° 1, se observa que, de acuerdo al método de Pearson, se evidencia una relación positiva significativamente alta entre conocimientos y prácticas para prevenir la anemia ferropénica en madres de niños menores de cinco años (valor de $r = 0.791$). Estos resultados se asemejan a Bejar (18), quien encontró una relación positiva alta (0.982), demostrando una alta correspondencia y un fuerte vínculo entre ambas variables.

Por lo tanto, los conocimientos de las madres son fundamentales para que realicen prácticas adecuadas, por ello el enfermero debe realizar distintas estrategias conjuntamente con docentes y/o con representantes de las instituciones para que las madres fortalezcan sus conocimientos y con ello sus prácticas referidas a la prevención de esta enfermedad en sus hijos.

Con respecto al nivel conocimientos del objetivo N° 2, se evidencia que el 52.5% de madres de niños menores de cinco años de la institución educativa obtuvo nivel alto, 39.2% nivel medio, mientras que sólo 8.3% un nivel bajo de conocimientos; obteniendo respuestas desfavorables en varios aspectos relacionados con la definición del hierro, los nutrientes que ayudan a prevenir la anemia, cómo identificar a un niño con anemia, la edad en la que debe iniciarse el tamizaje para su detección, los valores adecuados de hierro en un niño, la importancia del hierro en la alimentación infantil, así como los alimentos de origen animal y vegetal que poseen una mayor concentración de hierro y las bebidas que favorecen o no su absorción. Resultados que se asemejan con lo presentado por Zegarra-Soto (20) en el cual el nivel de conocimiento de las madres fue alto con un 53.3%. Y con lo evidenciado por Estanislado-Puipulivia (24) reportando que el 51.9% de la población tenía un alto nivel de conocimiento.

Asimismo, guarda similitud con los resultados de Córdova-Flores (19) demostrando que existe un conocimiento alto del 72%, explicando que se debe a que las madres con mayor experiencia, tenían un conocimiento más amplio.

A diferencia de lo presentado por Flores-Guayama (17) en el cual observo que el 33.7% presentó un nivel de conocimiento alto. Del mismo modo Chaquilla-Carrasco y Vásquez-Perez (26) demostraron que el 33% de las madres participantes tuvieron un nivel de conocimiento alto, el 30% un nivel medio y el 37% presentó un nivel de conocimiento bajo; es decir, la mayoría no conoce aspectos referidos a los síntomas, causas, consecuencias, tratamiento y medidas que ayudan a prevenir la anemia como por ejemplo una alimentación a base de hierro, la frecuencia en que deben consumirlo, además de las vitaminas que favorecen o disminuyen la absorción de hierro.

Por lo mencionado, se afirma que el conocimiento de las madres es más amplio, el cual se debe a diversos factores como la experiencia adquirida a través del cuidado que les brindaban a sus hijos mayores, conllevándola a adquirir prácticas adecuadas por el nivel de conocimientos presentes, y a través de la educación dada por el establecimiento de salud en los controles de su menor hijo o información brindada en las instituciones educativas.

Las prácticas son comportamientos o rutinas que pueden ser beneficiosas o no para la salud, y están compuestas por diversos elementos interrelacionados, que se ejecutan según sus significados, conocimientos prácticos, emociones y motivaciones particulares, los cuales se desarrollan y aprenden a lo largo del tiempo y en distintos contextos. En el caso de las madres, sus prácticas juegan un papel crucial en la salud de los niños, como la correcta higiene de manos y una dieta equilibrada que incluya productos alimenticios con alto contenido de hierro, frutas y verduras. Estas acciones son fundamentales para el bienestar infantil. Sin embargo, a pesar de su importancia, no siempre se reflejan de manera efectiva en la vida cotidiana. Según estudios, un aumento en la prevalencia de parasitosis está relacionado con una higiene de manos insuficiente, lo que facilita la proliferación de microorganismos en las manos de los niños y, por ende, compromete su salud (17,49-51,59).

Conforme al objetivo N° 3, el 53% de las madres de niños menores de cinco años de la institución educativa en estudio, evidencian prácticas adecuadas para la prevención de anemia; mientras que 47% evidencio prácticas inadecuadas, relacionadas con aspectos como la falta de asistencia a consultas para el descarte de parásitos o el control CRED de sus hijos. También se

observó un bajo consumo de alimentos ricos en hierro, como la sangrecita de pollo, el bazo y el hígado debido a que los niños no los toleran o no les gustan; así como el ofrecer infusiones o mates por desconocimiento sobre su falta de valor nutricional para los niños.

Lo que se asemeja con lo presentado por Córdova-Flores (19) donde evidencia que las madres poseen prácticas adecuadas (90.7%) acerca de la prevención de anemia ferropénica. Y de acuerdo con sus dimensiones, menciona que las madres proporcionan una dieta apropiada con alto contenido de hierro, al igual que suplementos. Es así que dichos resultados se deben a que 70.7% de las madres son amas de casa; por tanto, tienen tiempo suficiente para atender las necesidades primordiales de sus menores hijos, además de prestar especial atención en su nutrición. De la misma forma, Escobar-Rivera (23) refiere que el 78.3% adoptaron prácticas adecuadas; y, por el contrario, el 21.7% fueron inadecuadas.

Además, concuerda con lo evidenciado por Silva-Sandoval (21) quien obtuvo como resultado que las madres de los menores de cinco años presentaron el 67.08% de prácticas adecuadas y 32.92% inadecuadas. Asimismo, Dávila-Pacheco (22) encontró que el 65.56% de las madres adoptaron prácticas adecuadas, frente al 34.44% quienes obtuvieron prácticas inadecuadas, debido a que se les proporcionaban alimentos con bajo contenido de hierro.

Los resultados hallados demuestran que las madres manifiestan prácticas adecuadas por el conocimiento suficiente acerca de cómo prevenir la anemia en sus niños, debido al énfasis que les ponen a los controles CRED, preocupándose por llevar a sus hijos al centro de salud donde les proporcionan la información necesaria para evitar que tengan prácticas inadecuadas durante el cuidado que les brindan.

A diferencia de lo mencionado por Araujo-Muñoa (25) donde el 52% de las participantes adoptaban prácticas inadecuadas, siendo el 48% las que realizaban prácticas adecuadas, referentes a la higiene de manos antes y durante la preparación de alimentos, además del correspondiente lavado de estos.

Si bien es cierto en estas investigaciones científicas mencionadas, los conocimientos y las prácticas de las madres son óptimas; sin embargo, los indicadores de la anemia en la actualidad siguen teniendo un alto porcentaje de prevalencia, y esto se puede deber a diferentes factores como la presencia de parasitosis en el niño, la calidad de la alimentación, niños con comorbilidades (diarreas frecuentes, niños con problemas de IRA frecuentes, entre otras), conllevando al niño a ser más susceptible a presentar anemia (17).

Limitaciones

El tipo de instrumento empleado para la recopilación de la información no fue el más conveniente, ya que no permitió observar fehacientemente que las practicas realizadas por las madres sean adecuadas. Limitando los resultados reales de esta investigación.

CONCLUSIONES

1. De acuerdo con el Método de Pearson el resultado obtenido fue 0.791, lo cual destaca la correlación positiva alta entre los conocimientos y prácticas de las madres para prevenir la anemia de su niño menor de 5 años, aceptándose la hipótesis realizada.
2. En cuanto al nivel de conocimientos, el 52.5% de madres de niños menores de cinco años de la institución educativa obtuvo un nivel alto, el 39.2% un nivel medio, mientras que sólo 8.3% un nivel bajo de conocimiento sobre esta temática.
3. De acuerdo a las prácticas el 53% de las madres de niños menores de cinco años de la institución educativa, evidencian prácticas adecuadas en relación a la prevención de esta enfermedad; mientras que el 47% evidencio prácticas inadecuadas.

RECOMENDACIONES

A la directora de la institución educativa, la implementación de un espacio dedicado al profesional de enfermería escolar, con el fin llevar a cabo acciones para fomentar la salud y evitar enfermedades, en el contexto del entorno educativo. Esto contribuiría al bienestar integral de los niños, favoreciendo un ambiente saludable y la educación en hábitos que prevengan enfermedades, mejorando así su calidad de vida.

A las docentes de la institución educativa, a comprometerse a trabajar de manera colaborativa con el profesional de enfermería, con el objetivo de fomentar entre las madres cambios positivos en los hábitos alimenticios de los niños menores de cinco años. Esta colaboración fortalecería la educación nutricional, promoviendo una alimentación saludable desde las primeras etapas de la vida y contribuyendo al desarrollo óptimo de los niños.

A las madres de familia, a continuar comprometiéndose con la salud de sus hijos, adoptando prácticas que favorezcan su bienestar integral. Es fundamental que trabajen en la prevención de enfermedades desde la infancia, ya que esto no solo garantizará su desarrollo saludable, sino que también reducirá el riesgo de problemas de salud a lo largo de su vida adulta.

Al profesional de enfermería, del primer nivel de atención a diseñar intervenciones educativas dirigidas a las madres, en función de los conocimientos y prácticas identificados en el estudio, e implementar un sistema de seguimiento periódico del estado nutricional y de hemoglobina de los niños menores de cinco años. Este seguimiento permitirá evaluar la efectividad de las acciones preventivas implementadas y realizar ajustes oportunos para reducir la prevalencia de anemia en la población infantil atendida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Perú. Ministerio de Salud. Norma técnica: Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas. Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA (2017 May 15)
3. Iparraguirre-Aliaga H. Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica-2019. Rev méd Panacea [Internet]. 2020 [citado 2024 oct 14]; 9(2):105-109. Disponible en: <https://www.revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/328/459>
4. Silva-Sandoval MG. Conocimiento y prácticas de prevención de anemia en madres de niños menores de 5 años de un hospital, Guadalupe 2023 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/133062/Silva_SMG-Villanueva_DJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Dávila-Pacheco VS. Conocimientos y prácticas de las madres para la prevención de anemia ferropénica en niños en el contexto de COVID-19, 2021 [Tesis para optar el título de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud]. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87727/D%c3%a1vila_PVS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Zheng J, Liu J, Yang W. Asociación entre la anemia ferropénica y la anemia no ferropénica y el desarrollo neuroconductual en niños de 6 a 24 meses. Nutrients [Internet]. 2021 [citado 2024 oct 14]; 13(10):3423. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/10/3423>
7. Sherali A, Ahad A, Tikmani SS, Sohail S. Detección de anemia ferropénica en niños mediante el índice de Mentzer en Pakistán: un estudio transversal. Global Pediatric Health [Internet]. 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2333794X221130986>

8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2024 [Internet]. Perú: INEI; 2024 [citado 2025 may 25]; Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/files/WEB_ENDES/INFORME_PRINCIPAL/2024/INFORMES_PRINCIPALES_2024.pdf
9. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Persistencia de la anemia infantil [Internet]. Perú: CEPLAN; 2025 [citado 2025 may 25]; Disponible en: <https://observatorio.ceplan.gob.pe/ficha/t13>
10. Alvarado CS, Yanac-Ávila R, Marron-Veria E, Málaga-Zenteno J, Adamkiewicz TV. Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. An Fac med [Internet]. 2022 [citado 2024 oct 14]; 83(1):65-9. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/21721>
11. García-Pozada AI, Villalobos-Neciosup KA. Prácticas de las madres para la prevención de anemia en niños de 12 a 24 meses. Distrito de Reque, 2020. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Enfermería; 2021 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9266>
12. Tokumura C, Mejía E. Anemia infantil en el Perú: en el baúl de los pendientes. Rev Med Hered [Internet]. 2023 [citado 2024 oct 14]; 34(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3380/338074748001/338074748001.pdf>
13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020 [Internet]. Perú: INEI; 2020 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/departamentales/Endes14/pdf/Cap09.pdf>
14. Cerda-Hernández J, Sikov A, Vidal-Valenzuela LY. Análisis espacial de la anemia infantil en Perú 2022: construcción de mapas a nivel distrital para políticas públicas. Salud Pública Mex [Internet]. 2024 [citado 2024 oct 14]; 66(3):236-44. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/15206>
15. Gerencia Regional Salud Lambayeque. Gobierno del Perú. GERESA Lambayeque redobla esfuerzos contra la anemia [Internet]. Lambayeque: GERESA; 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regionlambayeque-geresa/noticias/850536-geresa-lambayeque-redobla-esfuerzos-contra-la-anemia>

16. Hierrezuelo-Rojas N, Torres-Alvarado M, Jhonson-Valenciano S, Durruty-Medina LE. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. Rev. Cubana Pediatr [Internet]. 2022 [citado 2024 oct 14]; 94(4):2291. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312022000400006
17. Flores-Guayama T. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre prevención de anemia ferropénica infantil, Centro de Salud Cajaruro, 2022 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería] Perú: Universidad Politécnica Amazónica, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: <https://files01.core.ac.uk/download/588314083.pdf>
18. Bejar-Merino E, Flores-Vilchez CP. Conocimiento y prácticas de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en la comunidad de Santa Clara, Vitarte, Lima - 2023 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/121849/Bejar_ME-Flores_VCP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Córdova-Flores JS. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres con niños menores de 3 años, Centro de Salud Corrales, 2023 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2023 [citado 2024 oct. 14]. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/items/eb2d1f88-29ac-4248-ac34-87844eb59cea>
20. Zegarra-Soto AC. Conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 2 años de un establecimiento hospitalario en Lima Norte. Rev. Cient. Cuidado y Salud Pública [Internet]. 2023 [citado 2024 nov 8]; 3(1):56-62. Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/67/247>
21. Melgar-Olarte EJ, Roman-Quiquia JN. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Huancayo: Universidad Continental, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/c7dbdc40-4951-473e-8b22-aa21d59ef4ef/content>

22. Dávila-Pacheco VS. Conocimientos y prácticas de las madres para la prevención de anemia ferropénica en niños en el contexto de COVID-19, 2021 [Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de Salud]. Lima: Universidad César Vallejo; 2022 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87727/D%c3%a1vila_PVS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Escobar-Rivera A. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años, que acuden al Centro de Salud San Fernando de Ate Vitarte, 2021 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5843/T061_77200430_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Estanislado-Puipulivia CV. Conocimientos y prácticas alimentarias en madres para la prevención de la anemia en niños menores de 5 años, Puesto de Salud del Comité Local de Administración de Salud, La Victoria - 2021 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85927/Estanislado_PCV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Araujo-Muñoz MA. Prácticas preventivas sobre la Anemia Ferropénica en madres de niños de un asentamiento humano, Villa María del Triunfo - 2020 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80320/Araujo_MML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26. Chaquila-Carrasco Y. Vásquez-Pérez V. Conocimientos y prácticas de alimentación para prevenir la anemia en madres de infantes en un centro de salud Chiclayo 2021 [Tesis para optar el título profesional de licenciada en Enfermería]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022 [citado 2023 ene 11]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9742/Chaquila%20Carrasco%20Yesenia%20%26%20V%c3%a1squez%20P%c3%a9rez%20Violeta.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

27. Díaz-Becerra AB, Toro-Álvarez AP. Conocimiento y prácticas sobre alimentación del preescolar en madres de niños de una Institución Educativa Inicial. Ciudad Eten. 2021 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Enfermería; 2021 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9872>
28. García-Pozada AI, Villalobos-Neciosup KA. Prácticas de las madres para la prevención de anemia en niños de 12 a 24 meses. Distrito de Reque, 2020 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Enfermería; 2021 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9266>
29. Rosich-Del Cacho B, Mozo-Del Castillo Y. Anemias. Clasificación y diagnóstico. *Pediatr Integral* [Internet]. 2021 [citado 2023 may 30]; XXV(5):214-221. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv05/01/n5-214-221_YasminaMozo.pdf#:~:text=La%20anemia%20se%20define%20como%20la%20reducci%C3%B3n%20de,anemia%20en%20la%20infancia%20y%20su%20abordaje%20diag n%C3%B3s-tico
30. Perú. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud: Prevención y Control de la Anemia por Deficiencia de Hierro en el Niño y la Niña, Adolescentes, Mujeres en Edad Fértil, Gestantes y Puérperas. Resolución Ministerial N° 251-2024/MINSA
31. Gedfie S, Getawa S, Melku M. Prevalence and Associated Factors of Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia Among Under-5 Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Global Pediatric Health* [Internet]. 2022 [citado 2023 ago 10]; 9. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2333794X221110860>
32. Ministerio de salud. Importancia del hierro [Internet]. Perú: MINSA; 2024 [citado 2023 jul 23]. Disponible en: <https://www.gob.pe/21579-importancia-del-hierro>
33. National Heart, Lung, and Blood Institute. Anemia, diagnóstico [Internet]. Estados Unidos: NHLBI; 2022 [citado 2023 sept 2]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/diagnostico>
34. Perú. Ministerio de Salud. Guía técnica: procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobímetro portátil. Resolución Ministerial N° 363-2022/MINSA.

35. Ceriani-Infantozzi F, Thumé E, Nedel F. Determinación social en la ocurrencia de anemia ferropénica en niños: una revisión sistemática. *Revista Uruguaya de Enfermería* [Internet]. 2022 [citado 2023 may 30]; 17(1):2022-1717. Disponible en: <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/338>
36. Nogueira-De Almeida CA, Prozorovskaia D, Bento-Mosquera EM, Veiga-Ued FD, Campos VC. Low bioavailability of dietary iron among Brazilian children: Study in a representative sample from the Northeast, Southeast, and South regions. *Front. Public Health* [Internet]. 2023 [citado 2023 jun 1]; 11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2023.1122363/full#h11>
37. Neef V, Schmitt E, Bader P, Zierfuß F, Hintereder G, Steinbicker AU, Zacharowski K, Piekarski F. El equivalente de hemoglobina de reticulocitos como marcador de detección de deficiencia de hierro y anemia por deficiencia de hierro en niños. *J. Clin. Med.* [Internet]. 2021 [citado 2023 ago 10]; 10(16):3506. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/16/3506>
38. Andersen ATN, Husby S, Kyhl HB, Sandberg MB, Sander SD, Mølgaard C. La deficiencia de hierro en niños daneses sanos de 18 meses se asocia con la falta de suplementos de hierro por vía oral durante la infancia y la lactancia materna exclusiva prolongada. *British Journal of Nutrition* [Internet]. 2019 [citado 2023 ago 08]; 122(12):1409-1416. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/iron-deficiency-in-healthy-18monthold-danish-children-is-associated-with-no-oral-iron-supplementation-in-infancy-and-prolonged-exclusive-breastfeeding/352EE5E7B7E6060572C107D1AC7E1CF8>
39. National Heart, Lung, and Blood Institute. Anemia por deficiencia de hierro [Internet]. Estados Unidos: NHLBI; 2022 [citado 2023 may 30]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/anemia-ferropenica>
40. Siamisang AB, Gezmu AM, Slone JS, Gabaitiri L, Thuso D, Phetogo B, Dipesalema J. Prevalence and Associated Risk Factors of Anemia Among Hospitalized Children in a Tertiary Level Hospital in Botswana. *Global Pediatric Health* [Internet]. 2023 [citado 2023 may 30]; 10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9944186/#:~:text=In%20this%20cohort%20of%20hospitalized,57%25%20of%20the%20anemic%20patients>

41. Kundu S, Sadia-Alam S, Mia AT, Hossan T, Hider P, Khalil I, Musa-Imran K, Islam A. Prevalencia de anemia entre niños y adolescentes de Bangladesh: revisión sistemática y metanálisis. *Int. J. Environ. Rev. Public Health* [Internet]. 2023 [citado 2023 ago 10]; 20(3):1786. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/3/1786>
42. Barreto-Nieto BA, Bautista-Hernández CA, Mateus-Sánchez JE. Revisión sistemática de estudios sobre el efecto de la anemia ferropénica en el desarrollo cognitivo en niños. *Rev. Redipe* [Internet]. 2022 [citado 10 ago 2023]; 11(10):81-90. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1897>
43. Paulino CTdS, Nishijima M, Sarti FM. Asociación de programas de suplementación de hierro con resultados de anemia por deficiencia de hierro entre niños en Brasil. *Nutrients* [Internet]. 2021 [citado 2023 ago 10]; 13(5):1524. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/5/1524>
44. Tam E, Keats EC, Rind F, Das JK, Bhutta ZA. Intervenciones de suplementación y fortificación con micronutrientes sobre los resultados de salud y desarrollo de niños menores de cinco años en países de ingresos bajos y medios: una revisión sistemática y un metanálisis. *Nutrients* [Internet]. 2020 [citado 2023 ago 8]; 12(2):289. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/2/289>
45. Barrios-Celis J. Conocimientos y actitud frente la prevención de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años Chiclayo 2020 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022 [citado 2024 nov 8]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9565/Barrios%20Celis%20Jullisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
46. Huaman-Fernandez LP, Huaita-Garcia MP. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de la anemia nutricional en madres de una zona peri-urbana de Lima, Perú. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Ciencias y Filosofía Alberto Cazorla Talleri; 2023 [citado 2024 oct 14]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13464/Conocimientos_HuamanFernandez_Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

47. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Cómo enseñar a tus hijos a lavarse las manos [Internet]. UNICEF [citado 2023 nov 14]. Disponible en: <https://www.unicef.org/parenting/es/salud/como-ensenar-hijos-lavarse-manos>
48. Perú. Ministerio de Salud. Documento técnico: lineamientos para la desparasitación preventiva contra geohelminthos en el Perú. Resolución Ministerial N° 479-2017/MINSA (2017 Jun 23)
49. Ariztía T. La teoría de las prácticas sociales: particularidades, posibilidades y límites. Rev Cinta moebio [Internet]. 2017 [citado 2023 jun 20]; (59):221-234. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2017000200221#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20de%20las%20pr%C3%A1cticas%20comparte%20con%20el%20fil%C3%B3sofo%20del,pr%C3%A1ctico%20de%20formas%20de%20actividad
50. Arango-Melgar WC, Guzmán-Arias MCB. Intervención de enfermería según Nola Pender para la disminución de anemia ferropénica. Madres de niños de 6 a 36 meses, Microred 15 de agosto. Paucarpata, Arequipa 2018 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Facultad de Enfermería; 2019 [citado 2023 nov 14]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSA_4676789efcd6769a67a23a481bf7bff1
51. Athao-Rincon R. Plan de intervención de enfermería en la prevención de anemia en niños menores de 3 años en el C.S. Ocobamba en el año 2022 [Trabajo académico de segunda especialidad]. Perú: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022 [citado 2023 nov 14]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/820b8175-80d4-4d5e-9b96-e4adf9d13bd8>
52. Diccionario de la lengua española. Real Academia Española. Conocimiento [Internet]. Madrid: RAE; 2022 [citado 2023 jul 15]. Disponible en: <https://dle.rae.es/conocimiento>
53. Sánchez-Ramos BO, Ureta-Jurado R, Inga-Huayllani G. Actitud y práctica en el manejo de anemia en madres de niños (as) menores de 5 años Huancavelica. Rev Llamkasun [Internet]. 2020 [citado 2023 ago 08]; 1(1):2-10. Disponible en: <https://llamkasun.unat.edu.pe/index.php/revista/article/view/2>

54. Hernández-Sampieri R, Mendoza-Torres CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. México: McGraw Hill; 2018 [citado 2023 jul 24]. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
55. Cisneros-Caicedo AJ, Guevara-García AF, Urdánigo-Cedeño JJ, Garcés-Bravo JE. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. Dom. Cien. [Internet]. 2022 [citado 2023 jul 23]; 8(1):1165-1185. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383508.pdf>
56. Huamán-Velasco D. Nivel de conocimientos sobre anemia y su relación con las prácticas de prevención en madres de niños menores de 3 años - Centro Materno Infantil “El Progreso” 2021 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal, Facultad de Medicina; 2021 [citado 2023 jul 23]. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5473/Huaman_Velasco_Daysi_Tesis_2021%20.pdf?sequence=3&isAllowed=y
57. Armijo I, Aspillaga C, Bustos C, Calderón A, Cortés C, Fossa P, Melipillan R, Sánchez A, Vivanco A. Manual de Metodología de Investigación 2021 [Internet]. Chile: Universidad del Desarrollo. Facultad de Psicología; 2021 [citado 2023 jul 23]. Disponible en: <https://psicologia.udd.cl/files/2021/04/Metodolog%C3%ADa-PsicologiaUDD-2-1.pdf>
58. Sánchez-López JD, Cambil-Martín J, Luque-Martínez F. Informe Belmont. Una crítica teórica y práctica actualizado. Elsevier [Internet]. 2020 [citado 2023 jul 23]; 36(3):179-180. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-journal-healthcare-quality-research-257-pdf-S2603647920301160>
59. Sánchez-Ramos BO, Ureta-Jurado R, Inga-Huayllani G. Actitud y práctica en el manejo de anemia en madres de niños (as) menores de 5 años Huancavelica. Rev de investigación científica e informática [Internet]. 2020 [citado 08 ago 2023]; 1(1). Disponible en: <https://lamkasun.unat.edu.pe/index.php/revista/article/view/2>

ANEXOS

Anexo N° 1

Consentimiento informado

Yo _____, identificado(a) con DNI _____, acepto participar en la investigación titulada: “Conocimientos y prácticas de madres para prevenir anemia en niños menores de cinco años. Chiclayo. 2024”.

Asimismo, tengo conocimiento que la técnica a utilizar es una encuesta en donde se aplicará los instrumentos de cuestionario e inventario elaborado por los estudiantes de enfermería Capuñay Vilchez Delia Segunda y Quesquén Nayra María Estrella del Rosario del sexto ciclo, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, asesoradas por la Dra. Fanning Balarezo María Margarita.

En tal sentido declaró que:

1. Mi participación será voluntaria y espontánea.
2. La información brindada será utilizada sólo para fines del trabajo científico.
3. Las informaciones obtenidas serán tratadas bajo absoluto sigilo y anonimato.
4. La encuesta tendrá una duración de 20 minutos y será desarrollada de manera presencial.
5. No habrá ninguna consecuencia desfavorable al momento de realizar el cuestionario e inventario.
6. Las investigadoras estarán disponibles para cualquier aclaración que sea necesaria respecto al tema abordado.
7. Tendré el derecho de retirar el consentimiento para mi participación cuando lo desee.
8. Los resultados del estudio serán entregados a la institución educativa y de manera específica a cada una de las integrantes.

Firma de la encuestada

Chiclayo _____ de _____ del 2024.

Anexo N° 2

Cuestionario: “Conocimientos sobre prevención de anemia” *

Presentación: estimada madre de familia, somos estudiantes de la Facultad de Enfermería de la UNPRG, el objetivo de este cuestionario es recolectar información sobre sus conocimientos sobre la anemia y cómo prevenir esta enfermedad en su hijo (a). Gracias por su coloración.

Instrucciones: a continuación, se presentan una serie de preguntas, marque con (x) lo que considera correcto.

I. Datos generales

Código: _____

Edad: menor de 20 años () 21-30 años () 31-40 años () más de 41 años ()

Grado de instrucción: Primaria () Secundaria ()

Técnico () Universitario ()

Estado civil: Soltera () Conviviente () Casada () Separada/divorciada ()

Ocupación: Ama de casa () Estudiante () Con ocupación ()

II. Datos específicos de la variable: nivel de conocimientos de las madres sobre prevención de anemia

1. ¿Qué es anemia?

- a) Disminución de azúcar en la sangre
- b) Disminución de la hemoglobina en la sangre
- c) Disminución de colesterol en la sangre
- d) No sabe

2. ¿Qué personas tienen mayor riesgo de tener anemia?

- a) Embarazadas, mujeres que dan de lactar y niños menores de 3 años
- b) Jóvenes
- c) Adultos

d) Ancianos

3. ¿Qué es el hierro?

a) Vitamina presente en los alimentos

b) Mineral necesario en la alimentación del niño

c) Nutriente presente en los alimentos

d) Suplemento necesario en la alimentación del niño

4. ¿Qué causa la anemia?

a) Deficiencia de calcio

b) Deficiencia de fosforo

c) Deficiencia de hierro

d) Deficiencia de vitamina C

5. ¿Cuál de los siguientes nutrientes sirven para prevenir la anemia en un niño?

a) Calcio, vitamina C, minerales.

b) Vitaminas C, hierro, sulfato ferroso

c) Sulfato ferroso, glucosa, grasa

d) Minerales, cloro, glucosa

6. ¿Por qué un niño tiene anemia?

a) Por consumir alimentos pobres en hierro

b) Por consumir alimentos ricos en carbohidratos

c) Por consumir alimentos en mal estado

d) No sabe

7. ¿Cómo se reconoce a un niño con anemia?

a) Presencia de flema y fiebre

b) Presencia de dolor de estómago y vómitos

c) Presencia de palidez, aumento del sueño e irritabilidad

d) No sabe

8. ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia?

a) Aumento de apetito y peso

b) Niños muy inquietos y disminución de sueño

c) Retraso de crecimiento y disminución de defensas

d) No sabe

9. ¿Qué prueba se realiza para el diagnóstico de anemia?

a) De colesterol

b) De glucosa

c) De hemoglobina y hematocrito

d) De Elisa

10. ¿A partir de qué edad se debe de realizar la prueba para descartar anemia?

a) 6 meses

b) 8 meses

c) 7 meses

d) 12 meses

11. ¿Un niño tiene anemia cuando su hemoglobina es?

a) Menor a 11g/dl

b) Mayor a 11 g/dl

c) Menor a 12 g/dl

d) Mayor a 12 g/dl

12. ¿Por qué es importante el hierro en la alimentación del niño?

a) Previene caries dental

b) Previene anemia por falta de hierro

c) Previene obesidad infantil

d) No sabe

13. ¿Cuál de los siguientes alimentos de origen animal tiene más contenido de hierro?

a) Lentejas, brócoli, acelga

b) Leche, queso, huevo

c) Sangrecita, bazo, hígado

d) No sabe

14. ¿Cuál de los siguientes alimentos de origen vegetal tienen mayor contenido de hierro?

a) Betarraga, huevo, carnes y papas

b) Frutas, verduras, arroz y menestras

c) Lentejas y verduras verdes.

d) Leche y derivados, verduras, papas

15. ¿Qué bebidas favorecen la absorción del hierro?

a) Café, té, mates

b) Jugo de naranja, limonada, papaya

c) Leche, yogurt

d) No sabe

16. ¿Qué bebidas NO favorecen la absorción del hierro?

a) Leche, yogurt

b) Café, té, mates

c) Limonada, jugo de naranja

d) No sabe

Respuestas correctas

Pregunta 1	b	Pregunta 9	c
Pregunta 2	a	Pregunta 10	a
Pregunta 3	b	Pregunta 11	a
Pregunta 4	c	Pregunta 12	b
Pregunta 5	b	Pregunta 13	c
Pregunta 6	a	Pregunta 14	c
Pregunta 7	c	Pregunta 15	b
Pregunta 8	c	Pregunta 16	b

* Tomado de Huamán Velasco DG (56)

Anexo N° 3

Inventario: “Prácticas para la prevención de anemia” *

Presentación: Estimada madre de familia, somos estudiantes de la Facultad de Enfermería de la UNPRG, el objetivo de este cuestionario es recolectar información sobre las prácticas que usted utiliza para prevenir la anemia en su niño menor de cinco años, por tal motivo solicitamos de su colaboración.

Instrucciones: a continuación, se presentan una serie de ítems, marque con (x) lo que usted, suele realizar.

Nº	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	Llevo a mi hijo(a) al centro de salud para que le hagan su examen de hemoglobina.	5	4	3	2	1
2	Llevo a mi hijo(a) al centro de salud para que le hagan descarte de parásitos	5	4	3	2	1
3	Llevo a mi hijo(a) al centro de salud periódicamente a su control de crecimiento y desarrollo.	5	4	3	2	1
4	Le doy a mi hijo(a) 3 veces a la semana menestras, verduras de hojas verdes oscuras.	5	4	3	2	1
5	Le doy a mi hijo(a) de manera constante leche, huevos y queso	5	4	3	2	1
6	Todos los días le doy a mi hijo(a) frutas ricas en vitamina C.	5	4	3	2	1
7	A mi niño(a) le brindo en el almuerzo sangrecita de pollo, bazo, hígado, carne o pescado todos los días.	5	4	3	2	1
8	Después de brindarle alimentos ricos en hierro a mi niño(a) no le doy infusiones (mates) o té.	5	4	3	2	1

9	Antes, durante y después de la preparación de los alimentos de mi hijo(a) me lavo las manos.	5	4	3	2	1
10	Le lavo las manos a mi hijo(a) antes y después de sus comidas.	5	4	3	2	1
PUNTAJE TOTAL						

* Tomado de Huamán Velasco DG (56)