

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**Anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud
Magna Vallejo, 2017**

Tesis para obtener el Título profesional de Enfermería

Autor:

Barreno Juarez, Samir

Asesor:

Dra. Chilón Moza, Emiliana

Cajamarca – Perú

2019

Dedicatoria

El presente trabajo de tesis se lo dedico primeramente a Dios a quien me ah dado salud y fortaleza para seguir adelante con mi carrera universitaria.

A mis padres Alberto Barreno y María Juarez por su confianza, por ayudarme con los recursos necesarios para poder culminar mi carrera universitaria gracias porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí, Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos solo espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional. Gracias Dios por regalarme a los seres que más amo, admiro y respeto mis padres.

Agradecimiento

Agradezco a Dios Nuestro Señor por haber finalizado exitosamente este trabajo de investigación y hacer realidad este sueño anhelado.

En forma especial a mi Asesora de tesis, Dra. Emiliana Chilón Mozaquien, con su esfuerzo, dedicación y sabia enseñanza estuvo guiándome para poder llevar a cabo la realización de este trabajo.

DERECHOS DE AUTORÍA

Se reserva esta propiedad intelectual y la información de los derechos de los autores en el DECRETO LEGISLATIVO 822 de la República del Perú. El presente informe no puede ser reproducido ya sea para venta o publicaciones comerciales, solo puede ser usado total o parcialmente por la Universidad San Pedro para fines didácticos. Cualquier uso para fines diferentes debe tener antes la autorización del autor.

La Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Pedro ha tomado las precauciones razonables para verificar la información contenida en esta publicación.

El autor

Índice de contenidos

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
DERECHOS DE AUTORÍA.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Palabras clave	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
INTRODUCCIÓN.....	9
1. Antecedentes y fundamentación científica	10
3. Justificación de la investigación.....	27
4. Problema.....	27
5. Conceptuación y operacionalización de las variables	28
6. Objetivos	29
METODOLOGÍA	29
1. Tipo y diseño de investigación.....	29
2. Población - Muestra.....	29
3. Técnicas e instrumentos de investigación	30
4. Procesamiento y análisis de la información	31
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	37
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS.....	45

Índice de tablas

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017.....	32
Tabla 2. Prevalencia de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017	33
Tabla 3. Severidad de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017.....	34
Tabla 4. Prevalencia de anemia según caracterización de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo junio- septiembre 2017	35

Palabras clave

Anemia, niños menores de 5 años

Keyword

Anemia, children under 5 years

Línea de investigación

Salud Pública

Line of research

Public Health

Resumen

El presente estudio sobre, Anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años, el estudio fue descriptivo, transversal, retrospectivo, en una muestra de 100 niños seleccionados con muestreo aleatorio simple, se utilizaron como instrumento una ficha de registro de datos de la información documentaria y entrevista a las madres de los niños participantes en el estudio.

Resultados: La prevalencia de anemia en niños de 1 a 2 años fue del 48,6%, el 51,4% son de sexo femenino, el 64,9% de procedencia rural, el 45,9% de los padres con escolaridad a nivel primaria, el 24,3% de familias tienen en promedio 3 hijos, el 21,6% tienen un ingreso familiar de 700 soles a menos; el 43,2% de niños tienen una hemoglobina de 7 a 9.9g/dl, el 51,4% de niños tienen antecedentes familiares de anemia; el 27% han tenido lactancia artificial y el 40,5% no usaron suplemento de hierro. Se concluye que el 37% de los niños atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo tienen una prevalencia de anemia entre leve y moderada.

Palabras Claves: Anemia, niños menores de 5 años

Abstract

The present study on, Anemia in children under 5 years in the Magna Vallejo Health Center, 2017, aimed to determine the prevalence of anemia in children under 5 years, the study was descriptive, cross-sectional, retrospective, in a sample of 100 children selected with simple random sampling were used as an instrument to record data from the documentary information and interview the mothers of the children participating in the study.

Results: The prevalence of anemia in children aged 1 to 2 years was 48.6%, 51.4% are female, 64.9% of rural origin, 45.9% of parents with schooling at primary level, 24.3% of families have an average of 3 children, 21.6% have a family income of 700 soles less; 43.2% of children have a hemoglobin of 7 to 9.9g / dl, 51.4% of children have a family history of anemia; 27% have had artificial lactation and 40.5% did not use iron supplements. It is concluded that 37% of children treated at the Magna Vallejo Health Center have a prevalence of mild to moderate anemia.

Key words: Anemia, children under 5 years

INTRODUCCIÓN

El estudio de la anemia en niños menores de 5 años es importante en nuestro medio porque permite conocer la magnitud del problema, así como los factores asociados que pueden ocasionar anemia por deficiencia de hierro tales como factores de tipo nutricional, condiciones socioeconómicas, entre otras; para conocer y plantear estrategias de prevención y así contribuir a disminuir las complicaciones futuras que alteren el normal desarrollo de la niñez, ya que una deficiencia nutricional afecta el proceso de desarrollo, por sus implicaciones funcionales en el individuo, expresada en una disminución de su rendimiento físico, capacidad de aprendizaje, productividad y desgaste en la salud.

Se considera de suma importancia desarrollar la presente investigación, la misma que permitirá plantear estrategias de promoción y prevención de la salud, consta de las siguientes partes:

Introducción: Se describen los antecedentes internacionales, nacionales y locales y la fundamentación científica, así como la justificación; el problema, la conceptualización y operacionalización de variables y los objetivos en congruencia con el problema formulado.

Metodología, la cual contiene el tipo y diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de investigación y el procesamiento y análisis de la información, resultados, análisis, discusión de los datos, conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas y anexos.

1. Antecedentes y fundamentación científica

Existen muchos estudios a nivel internacional relacionados con el presente estudio entre ellos tenemos los de Jiménez L. & Meza D.(2015), realizaron el estudio: ***“Prevalencia de anemia en niños de 6 meses a 5 años de edad de la zona urbana de la parroquia Cumbaratza”***Ecuador, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia en niños de 6 meses a 5 años de edad de la zona urbana de la parroquia Cumbaratza. Para el desarrollo del estudio se utilizó los tipos de investigación observacional, transversal, de campo, descriptivo, retrospectivo, prospectivo y bibliográfico. Para obtener la información la técnica utilizada fue la encuesta con el cuestionario como instrumento que se aplicó a las madres de familia de los niños y niñas y la observación directa con el instrumento una guía de observación aplicada en la revisión de las historias clínicas. Los resultados obtenidos permitieron determinar una prevalencia de anemia de 53.42%; entre los datos según características demográficas están: la edad de 4a – 4a 11m 29d con el 46,15%, en cuanto al sexo masculino el 58,97%, la etnia que predomina es la mestiza con el 100%, el nivel socioeconómico de esta población es el medio bajo con el 61,54%, entre los resultados de los grados de anemia se encuentran; anemia leve el 64,10%, con el nivel de hemoglobina de 10 – 10,9 g/dl y moderada el 35,90%, con un rango de 7 – 9,9 g/dl del nivel hemoglobina, luego de haber obtenido los resultados se ejecutó un plan de acción mediante actividades educativas, talleres, visitas domiciliarias, los niños y niñas con afectación grave recibieron el tratamiento médico. Se concluyó que la prevalencia de anemia fue del 53, 42%.

Tambien Llivizaca T. (2015), estudio: ***“Prevalencia de anemia en niñas y niños menores de 5 años en el servicio de pediatría del Hospital julius doepfner del cantón Zamora”*** Ecuador, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia en niñas y niños menores de 5 años en el servicio de pediatría del Hospital Julius Doepfner del canton Zamora. año 2015, la metodología utilizada fue de tipo observacional, retrospectivo transversal, descriptivo, bibliográfico, se usó la técnica de observación directa con su instrumento la guía de observación fue aplicada a 91

historias clínicas de niños ingresados en el área de pediatría. Los resultados obtenidos fueron: Que la edad predominante de anemia en niños y niñas fue de menor de un año (lactante menor) con el 53,85%, de prevalencia en el sexo masculino con el 54,95%, de etnia mestiza con el 78,02% y de residencia rural con el 53,85% también se determinó que la prevalencia de anemia fue del 25,28% y que el tipo de anemia más prevalente fue anemia leve con el 42,86%. Dentro de principales causas de anemia fueron estado nutricional con el 74,73% factor perinatal 45,05% y carencia nutritiva con el 27,47%. La autora ejecutó un plan de intervención basado en actividades educativas, capacitaciones al personal de la guardería Lucecitas del Saber y madres de familia, casas abiertas, se promocionó la suplementación con (chispaz). Se concluyó que la prevalencia de anemia es de 25,28% es un dato estadístico relevante, la edad de mayor afectación fueron los niños y niñas menores de un año (lactante menor).

También Sguassero Y. & Christensen L. (2012), realizaron el estudio: *“Anemia y adherencia a la suplementación oral con hierro en una muestra de niños usuarios de la red de salud pública de Rosario, Santa Fe”* Argentina, con el objetivo de determinar la prevalencia de la anemia en una muestra de niños rosarinos, describir el uso de suplementos con hierro en los niños de la muestra estudiada y detallar las variables potencialmente relacionadas con la adherencia de las madres a la administración oral del hierro. Población y métodos, se realizó un estudio transversal que incluyó a madres y niños menores de 42 meses atendidos en la red de salud pública de la ciudad de Rosario entre diciembre de 2011 y abril de 2012. Se recolectaron variables sociodemográficas y datos sobre salud, crecimiento, anemia y administración de hierro en el niño. Se usó una prueba rápida para determinar el nivel de hemoglobina. Resultados. Se incluyeron 325 pares de madres y niños. La prevalencia global de la anemia fue del 40% (IC 95% 35% a 45%) y aumentó hasta un 56% en el grupo de 6 a 23 meses. El 51% de las madres refirieron que su hijo había tomado hierro alguna vez. La adherencia de las madres a la administración del hierro fue mayor en los niños sin anemia en comparación con los niños con anemia (OR 0,28; IC 95% 0,1 a 0,69). Las causas más frecuentes

de falta de adherencia fueron la intolerancia digestiva (38%) y el olvido (36%). Conclusiones, la prevalencia de la anemia infantil en la muestra estudiada fue alta. Se observó menor adherencia de las madres a la administración del hierro en el grupo de niños con anemia.

También Villa F. (2010), realizó el estudio: ***“Presencia de anemia en niños menores de 6 años en 4 ciudades del estado de Chihuahua y su relación con el estado nutricional”*** Juárez – Chihuahua, con el objetivo de Estudiar la prevalencia de anemia en muestras no probabilísticas de preescolares en Cuauhtémoc, Delicias, Chihuahua y Ciudad Juárez. Métodos. Se estudió a un grupo de 488 niños menores de 6 años de Chihuahua, Cuauhtémoc, Ciudad Juárez y Delicias. Se determinó el nivel de hemoglobina por el sistema Hemocue y la anemia se definió a un nivel de Hb por debajo de 11 mg/dL. Resultados. 21% de los participantes tenían anemia, siendo más frecuente en Delicias (37.5%) y Ciudad Juárez (25.6%), que en Chihuahua (16.3%) y Cuauhtémoc (16.0%). En relación con el estado nutricional, 85% de los niños con anemia tenían estado nutricional normal o talla alta, mientras que 7, 4, 4 y 2 tuvieron emaciación, bajo peso, baja talla y sobrepeso/obesidad respectivamente. Conclusiones, la prevalencia de anemia sigue presentándose en un grado importante por lo que se sugiere que este estudio de paso a otros para una adecuada intervención.

A nivel nacional también realizaron estudios relacionados con el tema entre ellos tenemos el de Pajuelo J. & Miranda M. (2007- 2010), estudiaron ***“Prevalencia de deficiencia de vitamina A y anemia en niños menores de cinco años de Perú”*** Lima – Perú, con el objetivo de: Determinar la prevalencia de deficiencia de vitamina A (DVA) y anemia nutricional (AN), en menores de cinco años en Perú. Materiales y métodos. Estudio transversal con muestreo probabilístico, estratificado y multietápico realizado entre noviembre de 2007 y abril de 2010. Se incluyó 2736 niños para AN y 1465 para DVA. Se definió AN a valores de Hb <11 g/dL. La DVA fue identificada por retinol sérico con valores <20 µg/dL. Se estudiaron variables sociodemográficas relacionadas con el niño y la madre, además

de su participación en programas de control de crecimiento y desarrollo, programa integral nutrición y suplementación con hierro y vitamina A. Se realizó el análisis para muestras complejas, se calculó estadísticas descriptivas y de regresión logística con un IC del 95% y un nivel de significación de $p < 0,05$. Resultados. La prevalencia de DVA fue de 11,7% (IC 95%: 9,4-14,4), las prevalencias más altas fueron en niños menores de cinco meses (44,6%), y que viven en áreas rurales (19,5%). La prevalencia de AN fue de 33% (IC 95%: 29,9-36,1), siendo mayor en los niños menores de 11 meses (68,2%) e hijos de madres con 13 a 19 años de edad (55,4%). Conclusiones. La DVA es un problema de salud pública que se mantiene, siendo los más afectados los niños que viven en las áreas rurales y en la selva. La prevalencia de anemia nutricional muestra una ligera mejora. Es necesario mejorar la eficiencia e impacto de los programas de suplementación con vitamina A y hierro.

También Rojas D. & Del Pilar M. & otros Col.(2003), realizaron el estudio: ***“Prevalencia de anemia en niños de 12 a 35 meses en 24 departamentos del Perú”*** Lima – Perú, con el objetivo: Determinar los niveles de hemoglobina y la prevalencia de anemia en niños de 12 a 35 meses, ante la carencia de esta información a nivel departamental para este grupo etario. Material y Métodos: Se evaluó 2899 niños de ambos sexos, elegidos por muestreo probabilístico bietápico (conglomerados y viviendas). La determinación de hemoglobina se realizó con un fotómetro portátil marca Hemocue®. Se realizó la corrección por altura según lo propuesto por Pediatric Nutrition Surveillance System. Se consideró anémicos a los niños que presentaban un valor de hemoglobina por debajo de 110g/L. Resultados: La mediana de hemoglobina hallada a nivel nacional fue de 105g/L (Max. 151g/L, Min. 44g/L). El 57,8% de niños a nivel nacional presentan anemia. Esta prevalencia es inferior a la reportada en la ENDES 2000 para niños de 12 a 15 meses (77,8%), 16 a 23 meses (67,4%), y superior a la reportada para el grupo de 24 a 35 meses (49,9%). Los departamentos con mayor prevalencia fueron Puno (86%), Pasco (80%) y Huancavelica (77%); y los de menor prevalencia Lima (45%), Piura (49%) y Cajamarca (50%). Excepto Madre de Dios, los departamentos de la región Selva (San Martín, Ucayali, Loreto, y Amazonas) presentan prevalencias de anemia

inferiores a los departamentos de la región sierra. Conclusiones: Los resultados muestran que la anemia entre los niños de 12 a 35 meses es un grave problema de salud pública en el país de Perú y sus 24 departamentos que se han estudiado.

A nivel local Calderon R. (2014), realizó el estudio: “*Anemia en el menor de 3 años y factores sociodemográficos C.S. Baños del Inca – 2014*”; con el objetivo: Determinar y analizar la relación entre el grado de anemia en el menor de tres años y factores socio demográfico de la familia, es un estudio descriptivo, analítico, correlacional y prospectivo, con una muestra conformada por 171 historias clínicas del menor de tres años; se utilizó un formato pre-estructurado previa validación por expertos, para obtener datos socio demográficos y clínicos. Los resultados reflejaron que del total de las historias clínicas revisadas más de la mitad presentan algún grado de anemia, y el porcentaje más elevado corresponde a anemia leve con un 54.4%. De los factores socio demográficos, las madres de los niños menores de tres años mayormente se encuentran en el grupo etario de 20 a 29 años de edad, son convivientes, profesan la religión católica, con primaria incompleta, reside en la zona rural, su ingreso económico es menor del salario mínimo vital, y más de la mitad cuentan con más de 4 miembros en la familia.

Fundamentacion científica

Prevalencia de anemia en niños menores de 5 años:

La prevalencia se define como el número de casos de una enfermedad o evento en una población y en un momento dado. Existen dos tipos de prevalencia: prevalencia puntual y prevalencia de periodo. La prevalencia puntual es la frecuencia de una enfermedad o condición en un punto del tiempo. Es una proporción que expresa la probabilidad de que una persona sea un caso en un momento o edad determinados.

Es la medida estimada en las llamadas encuestas de prevalencia o transversales.

La prevalencia puntual se estima con la siguiente fórmula:

Prevalencia puntual = C_t/N_t

C_t = número de casos existentes(prevalentes) en un momento o edad determinados.

N_t = número total de individuos en la población en ese momento o edad determinados.

La prevalencia de periodo se define como la frecuencia de una enfermedad o condición existentes, durante un lapso definido, tal como un año. Es una proporción que expresa la probabilidad de que un individuo sea un caso en cualquier momento de un determinado periodo de tiempo.

La prevalencia de periodo se estima con la siguiente fórmula:

Prevalencia de periodo $PP(t_0, t) = C(t_0, t)/N$

$C(t_0, t)$ = número de casos incidentes o prevalentes identificados durante el periodo t_0, t .

N = es el tamaño de la población. Su valor dependerá del tipo de población observada: población transversal, población estable o cohorte fija. (Legionelosis, s.f.)

La anemia se define como la baja concentración de hemoglobina en la sangre. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido los rangos de referencia normales dependiente de la edad y el sexo, los cuales se mencionan a continuación:

Edad	Normal (g/dl)	Anemia (g/dl)
Nacido a término a 2 meses	13.5 – 18.5	< 13.5
De 2 a 5 meses	9.5 – 13.5	< 9.5

Una técnica simple y confiable para la detección fotométrica de hemoglobina es el uso del sistema Hemo Cue®. Es usada ampliamente para la detección de anemia en varios países incluido el Perú, desde el año 1996 fue acogida como método básico para la medición de hemoglobina.

Las principales anemias son: anemia ferropénica, deficiencia de folato y vitamina B12, de los cuales la más importante y la principal causa en menores es la

anemia por deficiencia de hierro; Aunque la mayoría de los niños son asintomáticos, esta se detecta con pruebas de laboratorio. (OMS, OMS: El 44% de niños tiene anemia en el Perú, 2018)

La anemia se define como una disminución en la concentración de la hemoglobina en relación con los valores normales establecidos. La OMS ha establecido los rangos de referencia normales dependiendo de la edad y sexo; de acuerdo a estos criterios la anemia está presente cuando la hemoglobina se encuentra por debajo de 13g/L en los hombres o 12g/L en las mujeres. (GPC, 2004)

Etiología

La principal causa de anemia nutricional es la deficiencia de hierro:

N°	Causas de Anemia por deficiencia de hierro
1	Alimentación con bajo contenido y/o baja biodisponibilidad de hierro
2	Ingesta de leche de vaca en menores de 1 año
3	Disminución de la absorción de hierro por procesos inflamatorios intestinales.
4	Pérdida de sangre (menstruación, entero parasitosis, gastritis, entre otros)
5	Malaria e infecciones crónicas
6	Prematuridad y bajo peso al nacer por reservas bajas.
7	Corte inmediato del cordón umbilical al disminuir la transferencia de hierro durante el parto.

(MedlinePLUS, 2016)

Clasificación de anemia por deficiencia de hierro:

Nº	DIAGNOSTICO
1	Anemia por deficiencia de hierro (ferropénica, hipocrómica y sideropénica)
2	Anemia por deficiencia de hierro secundaria a pérdida de sangre (crónica)
3	Otras anemias por deficiencia de hierro

Según la etiopatogenia se pueden clasificar en:

1. **Anemias Regenerativa.** Cuando la anemia origina un aumento de la hemopoyetina, es decir aumenta el nivel de proteína estimulante eritropoyética y por lo tanto como medida compensatoria se pondrá en marcha el proceso de producción de glóbulos rojos; Para provocar esta producción lo que el organismo hace es reducir en la sangre los niveles de O₂, cuando los riñones detectan la falta o es descenso de O₂, intentan corregir este descenso, secretando la hormona eritropoyentina, principal responsable y estimuladora de la creación de glóbulos rojos.

Anemias Hemolíticas.

Este grupo de anemias se desarrolla cuando los hematíes son destruidos a un ritmo tan rápido que la medula ósea es incapaz de reemplazarlos, las enfermedades autoinmunitarias pueden estimular la producción de anticuerpos contra los hematíes, destruyéndolos prematuramente. Ciertas medicaciones, como algunos antibióticos, también son causa de anemia hemolítica. Este tipo de anemias produce ictericia cutánea y esplenomegalia (o aumento de tamaño del bazo).

Anemia por pérdida aguda de sangre: Anemia aguda producida por una hemorragia.

Anemia por aumento de la destrucción de los hematíes.

- Corpusculares, debido a alteraciones en los hematíes, alteraciones de la membrana. (esferocitosis hereditaria), deficiencia de enzimas (déficit

de glucosa 6-fosfato deshidrogenasa), alteraciones de la hemoglobina (anemia falciforme o las talasemias).

- Extracorpósculas, debido a alteraciones ajenas a los hematíes, tóxicos (producidas por venenos de serpientes o cloratos), agentes infecciosos (bacterias o parásitos como el paludismo), causas mecánicas (problemas vasculares), causas Inmunológicas (por transfusiones, enfermedad hemolítica del recién nacido, anemias por autoanticuerpos o por fármacos), causas producidas por Hiperesplenismo (cuando el bazo aumenta su tamaño, destruyendo glóbulos rojos).

2. **Anemias Arregenerativas.** Ocurre cuando nuestra médula ósea no tiene la capacidad regenerativa o ésta se halla reducida y por lo tanto no hay una compensación en cuanto a glóbulos rojos.

Anemia por alteración de la célula germinal o precursora de glóbulos rojos.

- **Aplasias medulares:** Desaparición total o parcial de las células que se encuentran en condiciones normales en la médula ósea y actúan como precursoras de las diferentes células de la sangre. Como consecuencia se producen una serie de síntomas característicos que están ocasionados por la disminución de leucocitos en sangre que se conoce como leucopenia y provoca gran susceptibilidad a contraer enfermedades infecciosas, bajo número de plaquetas o plaquetopenia que provoca hemorragias ante mínimos traumatismos y deficiencia de hematíes que causa anemia y dificulta la llegada de oxígeno a los distintos órganos del cuerpo. La anemia provocada por aplasia medular se conoce como anemia aplásica.

La aplasia medular es un trastorno poco frecuente, pues se estima que se producen entre 2 y 4 casos por millón de habitantes y año, puede obedecer a múltiples causas que clásicamente se dividen en 2 grupos: congénitas y adquiridas; las congénitas se deben habitualmente a trastornos genéticos,

como en la anemia de Fanconi y el Síndrome de Shwachman - Diamond, las adquiridas son con frecuencia de causa desconocida o secundaria a la utilización de ciertos medicamentos, exposición a radiaciones o enfermedades virales, como tratamiento puede ser necesario realizar un trasplante de médula ósea.

- **Anemia por síndromes mielodisplásicos:** es una enfermedad de la sangre y médula ósea, se presenta cuando las células de la médula ósea están dañadas; existen muchos tipos de síndromes mielodisplásicos; un síndrome mielodisplásico puede ser leve o grave, puede presentarse inicialmente como anemia (una disminución de los niveles de hemoglobina en la sangre) y progresar muy lentamente, o puede ser una enfermedad de progresión rápida y progresar a leucemia mieloide aguda (AML).

Los síndromes mielodisplásicos se han conocido como: leucemia latente, preleucemia, oligoleucemia; se piensa que los síndromes mielodisplásicos solamente pasan a ser un problema luego de transformarse en leucemia mieloide aguda, pero los síndromes mielodisplásicos son un tipo de cáncer, el verdadero efecto de un síndrome mielodisplásico se mide por la manera en que afecta la vida de la persona. Esto se debe en gran parte a: mejores opciones de atención de apoyo, tratamientos con fármacos nuevos y la evaluación de estos fármacos en estudios, avances en los trasplantes

- **Anemia por enfermedades de médula ósea:** Diversas enfermedades, como la leucemia y la mielodisplasia, pueden producir anemia porque afectan a la producción de células sanguíneas en la médula ósea. Los efectos de estas enfermedades malignas varían entre alteraciones moderadas e interrupción completa del proceso de formación de células sanguíneas. La forma aguda y agresiva de leucemia puede ser fatal, porque causa una caída drástica en la producción de células sanguíneas. La mielodisplasia es una enfermedad preleucémica que también puede

producir anemia, los mismo que otros cánceres de la medula ósea como el mieloma múltiple o el linfoma.

Anemia por defectos de los factores hematopoyéticos

- **Anemia ferropénica:** se debe a una deficiencia de hierro, el mineral necesario para la producción de la hemoglobina, la proteína de los hematíes que transporta e oxígeno a todas las células del organismo. Las principales causas son la falta de hierro a partir de la alimentación, la absorción inadecuada de hierro o la pérdida de sangre, por ejemplo, a través de la menstruación o una hemorragia interna.
- **Anemia por déficit de vitamina B12:** Aunque este tipo de anemia puede estar producido por una alimentación pobre en carne, huevos y leche, como la de los vegetarianos estrictos, la causa más frecuente de la anemia por déficit de vitamina B12 es una absorción intestinal deficiente, la cirugía intestinal, las enfermedades malabsortivas o la infección por un gusano plano, parásito intestinal que contamina algunos pescados, son causas poco frecuentes. Lo más frecuente es la falta de una proteína, llamada factor intrínseco de Castle, que es producida en el estómago y resulta necesaria para la absorción de la vitamina B12 en el intestino.
- **Anemia por déficit de ácido fólico:** La vitamina C se encuentra en las frutas cítricas y otros vegetales y hortalizas como el tomate y la patata, algunos agentes quimioterápicos anticancerosos interfieren con la absorción de vitamina C, enfermedades como el hipotiroidismo, el sida o el cáncer aumentan su consumo y predisponen a su deficiencia. El tabaco interfiere con la absorción de la vitamina C. La principal complicación del déficit de vitamina C es la aparición de escorbuto, entre cuyos síntomas se encuentran las hemorragias subcutáneas y en las encías.

- **Anemia Por déficit de eritropoyetina.** Es una complicación frecuente en la enfermedad renal crónica (ERC), que aumenta conforme disminuye el filtrado glomerular, precisando tratamiento en muchos casos desde los estadios 3 y 4, suele ser de tipo normocítico y normocrómico, con un recuento normal de reticulocitos, y bien tolerada hasta fases avanzadas de la ERC; una vez que se inicia el tratamiento sustitutivo con diálisis, la anemia se agrava, siendo habitual que el 85-90% de los pacientes precisen tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE).

La causa principal de la anemia asociada a la ERC es la producción inadecuada de eritropoyetina (EPO) por el riñón, de modo que, aunque los niveles séricos de esta hormona son similares a los de la población general, están desproporcionadamente bajos para el nivel de hemoglobina que presentan.

Consideraciones Específicas según edad y condición fisiológica:

Se describirá a continuación las características según edad y necesidades de hierro que puedan presentar los lactantes:

- La gestante necesita 27 mg/día de hierro para cubrir las necesidades básicas para ella y su bebe, actualmente el tipo de alimentación del país no llega a cubrir dichas necesidades. Por ello la administración profiláctica con hierro es vital en este grupo de población, a pesar que la norma menciona que la gestante debe recibir desde la semana 14 hasta 42 días después del parto para reponer las pérdidas sanguíneas durante el nacimiento.
- Asimismo, el feto adquiere el 80% de las reservas de hierro durante el tercer trimestre del embarazo, es por ello que los recién nacidos con bajo peso o la prematuridad contribuye a que el menor tenga mucho más riesgo a padecer anemia.
- La ligadura del cordón (2-3 minutos) debería ser tardío y el apego hacia la madre debe ser precoz, ya que el recién nacido nacería con reservas que le durarían hasta los 4 a 6 meses de vida.

- Un recién nacido debe tener como alimento único la lactancia materna exclusiva ya que, aunque esta cuente cantidades bajas de hierro (aproximadamente de 0.3-0.4mg/L) cuenta con una biodisponibilidad del 50%.
- Hasta los primeros 6 meses de vida el requerimiento de hierro será de (0.27 mg/día) estas serán bien cubiertas por las reservas que contrajo desde la vida intrauterina, mientras que a partir de los 7 meses las necesidades variarían a 11mg/día hasta los 12 meses; en los casos de los prematuros, debe iniciarse la suplementación a partir de los 30 días de nacido.

Podemos concluir que las necesidades de hierro por edades son:

0 - 6 meses	7 – 12 meses
0.27 mg/día	11 mg/día

Severidad de Anemia:

La anemia en niños se define como una concentración de hemoglobina menor de 11 g/dl, conforme a los criterios de la OMS, y su gravedad se estratificó del siguiente modo:

Anemia	mg/dl
LEVE	10 – 10.9
MODERADA	7 – 9.9
SEVERA	< 7

Se consideraron normales las concentraciones de hemoglobina cuando el valor es de 11g/dl o mayor. (Ayala Castillo, 2016)

Control de crecimiento y desarrollo

Conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el profesional de enfermera(o), con el objetivo de vigilar de manera adecuada y oportuna el crecimiento y desarrollo de la niña y el niño; detectar de manera precoz y oportuna riesgos, alteraciones o trastornos, así como la presencia de

enfermedades, facilitando su diagnóstico e intervención oportuna disminuyendo deficiencias y discapacidades.

Manejo de tarjeta de vacunación e importancia del CRED

El Carné de Crecimiento y Desarrollo es un instrumento que sirve para evaluar el estado de salud del niño, permite además realizar actividades de intervención y monitoreo de su salud integral. Se ha diseñado un tipo de carné para niños (celeste) y uno para niñas (rosado); por ser las curvas de crecimiento diferentes según sexo. En él se registran: la edad, peso, talla, vacunas, tipo de alimentación y logros alcanzados en el desarrollo del niño según el Test abreviado.

Visita domiciliaria: La visita domiciliaria se constituye en la estrategia por excelencia para realizar el seguimiento y consolidar las prácticas en el cuidado de la niña y el niño, ya que permite evaluar: trastornos y riesgo para el desarrollo, proceso de suplementación con hierro, etc.

Exámenes auxiliares: se registra todo examen que se solicite al niño, los resultados de hemoglobina deben consignarse el valor del mismo con el ajuste de acuerdo a la altitud; la hoja del resultado debe engraparse en la historia clínica.

Educación y Promoción de salud.

Educación para la salud física, mental, familiar y social:

- Promoción de buenas prácticas de alimentación con variación de alimentos, adecuada frecuencia y calidad según posibilidades, espacios grupales de apoyo.
- Educación sobre control, trastornos del sueño, hábitos alimentarios, tics, tartamudez, agresividad, timidez, celos, actividades lúdicas.
- Promoción de la estimulación temprana: ejercicio, juegos, canciones y caricias.

- Prevención de carencias psico afectivas (maltrato, abandono). Puesta de límites y respeto de derechos.
- Valoración de la higiene y del autocuidado / respeto por su cuerpo.

Tratamiento.

El esquema de tratamiento en menores de cinco años para el Diagnóstico y Tratamiento de la Anemia por Deficiencia de Hierro en Niñas, en Establecimientos de Salud de Primer Nivel de Atención del Ministerio de Salud MINSA.

- Se administra Sulfato Ferroso en gotas ó Hierro Polimaltosado en gotas a dosis de 3mg/kg/día. A partir de los 6 meses (hasta que el niño o la niña comience a consumir alimentos).
- Asimismo, la guía menciona el esquema de tratamiento con multimicronutrientes (Chispitas) y hierro para niñas y niños de 6 a 35 meses con anemia de grado leve y moderado.

Anemia Leve (Hg: 10-10.9 mg)

Administrar micronutrientes en polvo durante 12 meses continuos (360 s.).

Anemia Moderada

1.- HG: 9 - 9.9mg

Administrar micronutrientes en polvo durante 12 meses continuos (360 sobres).

2.- HG: 7 – 8.9mg

Administrar micronutrientes en polvo durante 12 meses continuos (360 sobres) adicionando una dosis completa.

Dosaje de Hemoglobina durante el tratamiento de la Anemia por deficiencia de Hierro:

Anemia leve: (Hg: 10-10.9 mg)

Realizar dosaje de Hemoglobina a los 6 a los 12 meses de iniciado el consumo de micronutrientes.

Anemia moderada**1.- HG: 9 - 9.9 mg**

Realizar dosaje de Hemoglobina a los 6 a los 12 meses de iniciado el consumo de micronutrientes.

2.- HG: 7 – 8.9 mg

Realizar dosaje de Hemoglobina a los 3,6 y 12 meses iniciado el tratamiento.

Anemia Severa (Hg:<7mg)

Se recomienda de 3-5 mg/kg/día de hierro elemental durante 3-5 meses, en función de la gravedad de la deficiencia, la tolerancia al hierro y la respuesta. Tras 1-2 semanas de tratamiento se observa una respuesta eficaz acompañada de una discreta mejoría clínica, al mes se produce un ascenso mínimo en la Hb de 1 g/dL, y a los 2-3 meses suele estar corregida la anemia y normalizados los índices eritrocitarios, requiriéndose 2-3 meses más para la repleción de los depósitos de reserva. Es conveniente realizar un control biológico a las 2-3 semanas de haber finalizado el tratamiento, con el fin de documentar la normalización de los valores hematológicos y la existencia de una reserva férrica adecuada.

(MINSAs, 2011)

Factores de Riesgo.**Peso al Nacer.**

Es la primera medida del peso del feto o del recién nacido hecha después del nacimiento.

Clasificación del recién nacido según peso:

Macrosómico	>4000
Peso Adecuado	2500 – 3999
Bajo Peso al Nacer	1500 - 1499
Muy Bajo Peso al Nacer	1000 – 1499
Extremadamente Bajo Peso al Nacer	500 – 999

Grado de instrucción

El nivel de instrucción materno es un factor de riesgo para el hijo en cuanto a la probabilidad de sufrir un daño (muerte, enfermedad y/o secuela). Esta fuerte asociación está sustentada por numerosos trabajos. En Principios y Recomendaciones para un Sistema de Estadísticas Vitales Naciones Unidas, a través de su Oficina de Estadística, recomienda en categorizar el Nivel de Instrucción Materno en siete grupos: Analfabeta, Primaria Incompleta y Completa, Secundaria Incompleta y Completa, superior no universitario completa e incompleta y Universitaria Incompleta y Completa. Según ENDES 2010 existe una relación inversa entre el nivel de anemia de las niñas y niños y el nivel de educación de la madre, a mayor nivel educativo se observa menor proporción de niñas y niños con anemia.

Factores socioeconómicos

Incluyen las características de acceso económico, cultural y geográfico a cantidad y calidad de alimentos ricos en hierro, así como agua y saneamiento, alimentos facilitadores de absorción de hierro, la baja proporción de lactancia materna exclusiva y el bajo nivel de educación de los padres.

El consumo alimentario inadecuado, es decir la inadecuada ingesta de hierro, con bajo consumo de alimentos ricos en hierro, el bajo consumo de facilitadores de absorción de hierro (ej. vitamina C), los requerimientos incrementados característicos de algunas etapas de vida y condiciones fisiológicas como los primeros 6 meses de vida y el último trimestre de la gestación, así como los primeros 2 años de vida. (Bardales Silva, 2014)

2. Justificación de la investigación

Es importante la realización de un estudio en nuestro medio que permita conocer la magnitud del problema, así como los factores asociados que pueden ocasionar anemia por deficiencia de hierro tales como factores de tipo nutricional, condiciones socioeconómicas, antecedentes perinatales, patologías subyacentes, entre otras asociadas a esta deficiencia de hierro que afectan en el normal crecimiento y desarrollo de los niños, llevando a futuro alteraciones funcionales en el individuo, expresada en una disminución de su rendimiento físico, capacidad de aprendizaje, productividad y desgaste en la salud.

Una de las razones que me motivan a realizar este trabajo de investigación es el interés despertado en mí como estudiante de enfermería, en el desarrollo de mis prácticas en establecimientos de salud del primer nivel de atención, en el área de crecimiento y desarrollo de los niños menores de 5 años donde se valora el estado general de los niños teniendo como resultado niños con deficiencia de hierro que no tienen un normal crecimiento y desarrollo acorde con su edad.

Estos resultados, ayudarán a los padres de familia y al personal de salud del Centro de Salud Magna Vallejo, hacer énfasis en la ejecución de las medidas de prevención y control a fin de lograr el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños comprometidos, además motivar a la realización de estudios a otros niveles investigativos.

3. Problema

¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2017?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición
Prevalencia de anemia en niños menores de 5 años	<p>La prevalencia se define como el número de casos de una enfermedad o evento en una población y en un momento dado. Existen dos tipos de prevalencia: Prevalencia puntual y Prevalencia de periodo</p> <p>Se denomina anemia a la falta de hemoglobina o de glóbulos rojos por debajo de los límites inferiores considerados como normales de acuerdo a la edad y el sexo.</p>	Datos generales	Sexo	Nominal
			Procedencia	
			Escolaridad de los padres	
			N° de hermanos	
			Ingreso Familiar	
			Asistencia a control CRED	
		Antecedentes familiares	Antecedentes familiares de anemia	
			Anemia durante el embarazo	
			Severidad de anemia	
		Hábitos nutricionales	Tipo de lactancia materna	
			Ablactación	
			Uso de suplementos de hierro	

5. Objetivos

Objetivo General

Determinar la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017.

Objetivos Específicos

- Caracterizar a los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo junio- septiembre 2017.
- Identificar la prevalencia de anemia según caracterización de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo junio-septiembre 2017.

METODOLOGÍA

1. Tipo y diseño de investigación

- **Tipo de investigación:** Descriptivo, transversal, retrospectivo.
- **Diseño de la investigación:** no experimental.

2. Población - Muestra

- Población: Está constituida por 134 niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, durante junio- septiembre del 2017.
- Muestra: Muestreo probabilística, estratificado: Está conformada por 100 niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, durante junio- septiembre del 2017.

El tamaño de la muestra se calculó para estimación de proporciones poblacionales con una confiabilidad de 95% y admitiendo un error máximo tolerable del 5%. La determinación de las 100 unidades muestrales obedece a la siguiente fórmula:

Donde:
$$n = \frac{NZ^2PQ}{E^2(N-1) + Z^2PQ}$$

n= Tamaño de la muestra

N= 134 niños menores de 5 años

Z= 1.96 (Confiabilidad al 95%)

P= 0.50

Q= 0.50

E= 0.05 (Tolerancia de error en las mediciones)

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{134(1.96)^2(0.50)(0.50)}{(0.05)^2(134-1) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

n= 100 niños menores de 5 años

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica:

se utilizó la técnica entrevista a las madres de los niños participantes en el estudio y una ficha de registro de datos de la información documentaria

Instrumento:

Se utilizó el Instrumento elaborado y adaptado por el investigador, teniendo como referencia una ficha de registro de datos de anemia en niños menores de 5 años, elaborado por 8 profesionales de la ESNCREC y docentes de investigación en Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), donde se evaluará 3 dimensiones: datos generales, antecedentes patológicos y no patológicos y hábitos nutricionales.

- Datos Generales, ítem 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- Antecedentes patológicos y no patológicos, ítem 9, 10, 11.
- Hábitos nutricionales, ítem 12, 13, 14.

La validez del Instrumento: La validez del instrumento se realizó a través de la prueba piloto a una muestra similar a la población en estudio.

4. Procesamiento y análisis de la información

Los datos recolectados en el instrumento fueron introducidos en la base de datos del paquete estadístico Statistical Package ForThe Social Sciences (SPSS) para Windows versión 24.0 y Excel; luego los resultados presentados en tablas estadísticas.

RESULTADOS

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017.

Características sociodemográficas	Total		
	N°	%	
Edad	De 0 a 2 años	50	50,0
	De 2.1 a 4 años	23	23,0
	De 4.1 a 5 años	27	27,0
Sexo	Masculino	47	47,0
	Femenino	53	53,0
Procedencia	Urbano	49	49,0
	Rural	51	51,0
Escolaridad de los padres	Analfabeto	9	9,0
	Primaria	33	33,0
	Secundaria	21	21,0
	Superior	37	37,0
Número de hermanos	0 - 3	82	82,0
	Mayor de 3	18	18,0
Ingreso familiar	500 - 700 soles	19	19,0
	700 a mas	81	81,0
Asistencia a control CRED	Si	100	100,0
Total		100	100,0

Fuente: Ficha de registro de datos

Al evaluar las características socio demográficas de los niños menores de 5 años participantes del estudio observamos que respecto a la edad el 50% son de 0 a 2 años, seguido de los niños de 4.1 a 5 años con el 27% y de 2.1 a 4 años el 23%; predomina el sexo femenino con el 53% y masculino el 47%; el 51% proceden de la zona rural y el 49% de la zona urbana; la escolaridad de los padres el 37% tiene

nivel superior, 33% primaria , 21% secundaria y solo el 9% es analfabeto; el 82% de los niños tienen menos de 3 hermanos; el 81% tienen un ingreso familiar por más de 700 nuevos soles y el 100% asiste al control de crecimiento y desarrollo.

Tabla 2. Prevalencia de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017

Anemia	N°	%
Si	37	37,0
No	63	63,0
Total	100	100,0

Fuente: Ficha de registro de datos

En la presente tabla se puede observar que de los 100 niños menores de 5 años atendidos el 63% no han sufrido con anemia, en tanto el 37% de los niños han presentado anemia.

Tabla 3. Severidad de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo 2017

Severidad de la anemia	N°	%
Leve	19	51,4
Moderada	18	48,6
Total	37	100,0

Fuente: Ficha de registro de datos

En la presente tabla se puede observar que el 51,4% de niños(as) tienen una anemia leve, y el 48,6% de niños(as) tienen anemia moderada.

Tabla 4. Prevalencia de anemia según caracterización de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo junio- septiembre 2017.

Características	< 5 años con anemia		
	N°	%	
Edad	De 0 a 2 años	18	48,6
	De 2.1. a 4 años	8	21,6
	De 4.1 a 5 años	11	29,7
Sexo	Masculino	18	48,6
	Femenino	19	51,4
Procedencia	Urbano	13	35,1
	Rural	24	64,9
Hemoglobina	10 - 10,9	19	51,4
	7 - 9,9	16	43,2
	Normal	2	5,4
Tipo de lactancia materna	Exclusiva	27	73,0
	Artificial	10	27,0
Ablactación	Mayor de 6 meses	37	100,0
Uso de suplemento de hierro	Si	22	59,5
	No	15	40,5
Total		37	100,0

Fuente: Ficha de registro de datos

En la presente tabla se puede observar que de los 100 niños(as) menores de 5 años el 37% presentan anemia, de estos el 48,6% son niños(as) entre 0 a 2 años de edad, 29,7% de 4 a 5 años de edad y el 21,63% entre 2 a 4 años de edad; por sexo el 51,4% son femenino y 48.6% de sexo masculino, y por procedencia el 64,9% procede de la zona rural y el 35,1% de la zona urbana. En cuanto a hemoglobina, el 51,4% de niños(as) han tenido una hemoglobina de 10 a 10.9g/dl, el 43,2% de

niños(as) han tenido anemia de 7 a 9.9g/dl, y el 5.4% tienen una hemoglobina normal es decir que no tienen anemia; el 73% de los niños recibieron lactancia materna exclusiva y el 27% lactancia artificial; el 100% iniciaron ablactación mayores de 6 meses; el 59,5 han usado suplementos de Hierro para un menor riesgo de sufrir anemia en la mujer embarazada y el 40,5% que no usaron. Lo que significa que a pesar que las madres tienen acceso a los suplementos de hierro gratuitamente en los establecimientos de salud, estas no son consumidas oportunamente por asuntos culturales u olvido.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El 37% de los niños(as) menores de 5 años han presentado anemia, resultados que tienen relación con Llivizaca T. (2015) en Ecuador que concluyó que la prevalencia de anemia es de 25,28% en los niños y niñas menores de un año, también con Villa F. (2010) en Juárez que concluyó que la prevalencia de anemia es el 21% de los participantes; a comparación con Jiménez L. & Meza D. (2015), realizaron el estudio en Ecuador donde los resultados obtenidos permitieron determinar una prevalencia de anemia de 53.42%.

En la muestra de los 100 niños(as), el 37% de los niños menores de 5 años con anemia se encontró que el 48,6% son entre 0 a 2 años de edad, el 21,63% en edades de 2 a 4 años de edad y el 29,7% de 4 a 5 años de edad. El 51,4% del sexo femenino tienen mayor prevalencia de anemia, a comparación del 48,6% de sexo masculino.

El 51,4% de niños(as) tienen anemia leve de 10 a 10.9g/dl, y el 43,2% de niños(as) tienen anemia moderada de 7 a 9.9g/dl, resultados que tienen relación con Calderon R. (2014) Cajamarca, anemia leve con un 54.4% y a comparación con Jiménez L. & Meza D.(2015) Ecuador, anemia leve el 64,10%, con el nivel de hemoglobina de 10 – 10,9 g/dl y moderada el 35,90%, con un rango de 7 – 9,9 g/dl de nivel de hemoglobina.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- Se ha determinado que la prevalencia de anemia es 37% en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo.
- El 50% de niños son de 0 a 2 años, el 27% de 4.1 a 5 años y el 23% de 2.1 a 4 años; el 53% de sexo femenino; el 64,9% proceden de la zona rural, el 37% de los padres tiene nivel superior y solo el 9% es analfabeto; el 82% de los niños tienen menos de 3 hermanos; el 81% tienen un ingreso familiar por más de 700 nuevos soles y el 100 asiste al control de crecimiento y desarrollo.
- Del 37% de los niños que presentan anemia, el 48,6% son niños(as) que tienen entre 0 a 2 años, el 51,4% del sexo femenino, el 43,2% de niños(as) han tenido una hemoglobina de 7 a 9.9g/dl, el 27% que han tenido lactancia artificial y el 40,5% no usaron suplemento de hierro.

Recomendaciones:

- Promover investigaciones sobre anemia que incluya poblaciones más amplias (menores de 5 años) para tener más información referente a prevalencia de anemia en otras áreas poblacionales.
- A las instituciones de salud para que fortalezcan el programa materno infantil y haga un seguimiento a las madres para la administración de suplemento con hierro. Se debe ejecutar un plan de acción mediante actividades educativas, talleres, visitas domiciliarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Navarro, S., & Ávila Funes, J. (02 de Noviembre de 2007). *La depresión: particularidades clínicas y consecuencias*. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2007/gm072g.pdf>

Arboleda Palacios, J. S. (2015). "Nivel de Depresion en Adultos Mayores del Asilo de Ancianos esposos Bishara de la ciudad de Esmeraldas-Ecuador". Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/403/1/ARBOLEDA%20PALACIOS%20JANNELLY%20SAMARY.pdf>

Ayala Castillo, R. F. (30 de junio de 2016). *UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*. Obtenido de Prevalencia de anemia en gestantes que acuden por signos de alarma: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6130/Ayala_cr.pdf?sequence=1

Bardales Silva, M. M. (2014). *UNC- Cajamarca*. Obtenido de Anemia en el menor de 3 años y factores sociodemograficos de la familia: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/172/T%20616.152%20C146%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Betancourth Alvarenga, J. (Mayo de 2011). *Prevalencia de Demencia y Factores Asociados en Adultos Mayores de la Ciudad de Ecuador - Mayo 2012*. Obtenido de http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/AdultoMayor/Jbetancourth_DemenciaAdultoMayor19mayo2011FINAL.pdf

Buri Quispe , A. (Mayo de 2011). *Rasgos Caracteristicos de Demencia Senil*. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/7356/1/Buri%20Quizhpe%20Alba%20Lucia.pdf>

Castro Milano , L. (01 de enero de 2015). *ETAPA DE VIDA ADULTO MAYOR.doc*. Obtenido de <https://prezi.com/bek05a-qrjne/adultez/>

Cholan Roncal, Y. G. (2015). *Influencia de los factores biopsicosociales en la depresión de los adultos mayores* *Essalud Cajamarca 2015*. Cajamarca.

ConceptoDefinicion. (01 de Enero de 2015). *Que es Adulto Mayor? Su Definicion, Concepto y Significado*. Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/adulto-mayor/>

Díaz Barrientos, E., & Sosa Coronado, A. M. (2016). *Intervención cognitiva en pacientes con deterioro cognitivo ligero y demencia leve*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Demencia_senil

ElRinconDelCuidador. (02 de Abril de 2015). *Como cuidar a persona con demencia senil*. Obtenido de <http://www.elrincondelcuidador.es/blog/cuidar-de-personas-con-demencia-senil-causas-y-sintomas/>

Fernandez Abanto, S. (2017). *Demencia Senil (Causas, Sintomas, Tratamiento y Remedios)- Guia tu Cuerpo*. Obtenido de https://www.guiatucuerpo.com/demencia-senil/#Factores_de_riesgo

Fernandez Gonzalez, F. (12 de Marzo de 2013). *Adulto Mayor*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/social/adulto-mayor.php>

Folstein, L. (1975). *D:/Test/Protocolos/Demencia/MMS-30minimental.wp7*. Obtenido de <http://www.neuropsicol.org/Protocol/mmse30.pdf>

GPC. (agosto de 2004). *Guía de referencia rápida*. Obtenido de Prevención, diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de Hierro en niños: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/415_IMSS_10_Anemia_def_hierro_May2a/GRR_IMSS_415_10.pdf

Gratacos, M. (2016). *Demencia Senil: Sintomas, Causas, Tratamiento*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/demencia-senil/>

Hermana Superiora. (2017). (J. Rodriguez Huangal, Entrevistador)

Jaime, P., Marianella, M., & Rosa, Z. (2007- 2010). *Prevalencia de deficiencia de vitamina a y anemia en niños menores de cinco años de Perú*. Lima: Revista Peruana de Medicina.

Jiménez Leonor, E., & Meza Ochoa, D. E. (19 de mayo de 2015). *Repositorio Universidad Nacional de Loja*. Obtenido de Repositorio Universidad Nacional de Loja: <http://dspace.unl.edu.ec:9001/jspui/handle/123456789/12576>

- Legionelosis. (s.f.). *Medidas de frecuencia y diseño de estudios. Legionelosis*.
Obtenido de Medidas de frecuencia y diseño de estudios. Legionelosis:
https://sameens.dia.uned.es/Trabajos6/Trabajos_Publicos/Trab_3/Astillero%20Pinilla_3/Prevalencia.htm
- Licas Torres, M. (2014). *“Nivel de Depresion del Adulto Mayor en un centro de atencion integral S.J.M - V.M.T- Lima 2014”*. Obtenido de
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4159/1/Licas_tm.pdf
- Llivizaca Tatiana, E. (6 de Mayo de 2015). *Repositorio Universidad Nacional de Loja*. Obtenido de Repositorio Universidad Nacional de Loja:
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/13691/1/Tesis%20Lista%20Tatiana.pdf>
- Luzuriaga Troya, M. A. (15 de Febrero de 2016). *Depresion en los adultos mayores del Asilo "Daniel Alvarez Sanchez" de la ciudad de Loja- Ecuador*.
Obtenido de
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10515/1/TESIS%20MONICA%20LUZURIAGA.pdf>
- Martínez Dearreaza, J. (2016). *Depresion en Ancianos*. Obtenido de
<https://www.elnuevodiario.com.ni/variedades/25584-depresion-ancianos/>
- MedlinePLUS. (2 de enero de 2016). *Enciclopedia Medica*. Obtenido de Enciclopedia Medica: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000560.htm>
- Mendoza Lopez, J. E. (2015). *Significado de Adulto mayor - Què es?, Definicion y Concepto*. Obtenido de <http://quesignificado.com/adulto-mayor/>
- MinisteriodeSalud. (13 de Setiembre de 2016). *¿Por qué es importante cuidar la salud mental de los adultos mayores?* Obtenido de
<http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=18767>
- MINSA. (2011). *Ministerio de Salud*. Obtenido de Documento tecnico promoción de prácticas y entornos saludables: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2216.pdf>
- Mosquera Mosquera, P. E., & Saldaña Chuchuca., L. C. (MARZO de 2017).
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27027/1/tesis%20CD.pdf>.
- Narciza Ichao, S., & Zuñiga, A. (12 de Enero de 2012). *Proceso de Atencion de Enfermeria para la Demencia Senil en adultos mayores de los asilos de los cantones*

Antonio Ante y Cotachi en el periodo 2012- Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2187/2/05%20ENF%20508%20TESIS.pdf>

Novelo Cruz, D. (30 de Octubre de 2012). *Demencia Senil*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/vale1106/demencia-senil-14960008>

OMS. (2012). *Depresion*. Obtenido de <http://www.who.int/topics/depression/es/>

OMS. (01 de Setiembre de 2017). *Datos Interesantes sobre el Envejecimiento*. Obtenido de <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>

OMS. (Mayo de 2017). *Demencia*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>

OMS. (2017). *Envejecimiento*. Obtenido de <http://www.who.int/topics/ageing/es/>

OMS. (20 de agosto de 2018). *OMS: El 44% de niños tiene anemia en el Perú*. Obtenido de OMS: El 44% de niños tiene anemia en el Perú: <https://peru21.pe/economia/oms-44-ninos-anemia-peru-380301>

Palomeque Flores, A. C., & Peralta Miranda., E. Y. (2013). *Prevalencia de depresión y factores asociados en el adulto mayor en la parroquia de Cañaribamba, cuenca Ecuador 2013*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20219/1/Tesis.pdf>

PAM. (2015). *CAJAMARCA ESTADISTICAS*. Obtenido de <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Cajamarca2.html>

Perez Porto , J., & Gardey , A. (2016). *Definicion de adulto*. Obtenido de <https://definicion.de/adulto/>

Perez Porto, J., & Gardey, A. (2016). *Demencia Senil*. Obtenido de <https://definicion.de/demencia-senil/>

Perez Porto, J., & Gardey, A. (2017). *Definicion de asilo*. Obtenido de <https://definicion.de/asilo/>

Ponce, V. Y. (24 de Abril de 2015). *Sociedad Actual y Adulto Mayor: Envejecimiento y Depresion*. Obtenido de <http://adultosmayoreshoy.blogspot.pe/2015/04/envejecimiento-y-depresion.html>

Quijada , A. (2017). *Características del Adulto Mayor*. Obtenido de https://www.academia.edu/7776632/CARACTERISTICAS_DEL_ADULTO_MAYOR

Quizphi Jimenez, M. A., Tigre Guncay , M. G., & Vera Lopez, G. R. (2012). *Prevalencia de Demencia en pacientes adultos mayores atendidos en el area clinica del hospital Vicente Coral Moscoso Cuenca Ecuador- 2012*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20318/1/Tesis.pdf>

Rocio, C. R. (2014). *UNC*. Obtenido de UNC: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/172/T%20616.152%20C146%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rojas Davila, C. E., Calderon, M. D., & Bernui, I. (2003). *Prevalencia de anemia en niños de 12 a 35 meses en 24 departamentos del Perú*. Lima- Perú: ResearchGate.

Rui Soberiana, S. (2016). *depresion_en_el_adulto mayor.pdf*. Obtenido de http://salut-entelliment.uab.cat/publicacions/docs/depresion_en_el_mayor.pdf

Santos, S., Tier, C., Silva, B., Barlem, E., Felicianni, A., & Valcarenghi, F. (2010). *Diagnosticos e intervenciones de enfermeria para ancianos con depresion y residentes en una institucion de larga estancia (ILE)*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300003

Sguassero, Y., Christensen, L., & Cuesta, C. (15 de octubre de 2012). *Scielo*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.ar/img/revistas/aap/v111n4/html/v111n4a06.htm>

Valencia, U. I. (01 de Marzo de 2017). *Demencia Senil, fases, sintomas y trataminto*. Obtenido de <http://www.viu.es/demencia-senil-fases/>

Villa Leyva, F. (2010). *Presencia de anemia en niños menores de 6 años en 4 ciudades de chihuahua y su relación con el estado nutricional*. Juarez: SciELO.

WIKIPEDIA. (15 de mayo de 2009). *La enciclopedia libre*. Obtenido de La enciclopedia libre: <https://es.wikipedia.org/wiki/Anemia#Etiolog%C3%ADa>

Yesavage. (1982). *Escala de Depresion Geriatrica GDS de Yesavage*. Obtenido de <http://kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/30350/Escala%20de%20Depresion%20Geri%C3%A1trica%20GDS%20de%20Yesavage.PDF?sequence=4&isAllowed>

ANEXOS

Anexo 1

Los derechos de los sujetos de estudio serán protegidos bajo los principios éticos de beneficencia y no maleficencia autónoma y justicia, se cuidará el anonimato de la población de estudio.

Respeto a las Personas y Autonomía Individual: con este principio se obtendrá un consentimiento pleno e informado de los usuarios que participaran en la investigación, asimismo se le dará a conocer la intención y comprensión del presente estudio; se respetara el anonimato de los participantes, por lo tanto, ninguno de sus datos personales será revelados en los resultados.; la información se maneja en forma confidencial y los resultados se presentaran en forma general. Además, se protegerá la salud, intimidad y dignidad de cada uno de los participantes.

Beneficencia: Es la excelencia y calidad en la acción, que se tendrá en consideración con los usuarios ya que el no dañar, es siempre absoluto. En tanto que es previo a la autonomía de las personas. "No podemos hacer el bien a nadie en contra de su voluntad, pero si estamos obligados a no hacerle nada malo, aunque así nos lo pida."

No maleficencia: con este principio ético condenamos todo acto en que se infrinja daño en forma deliberada a los usuarios que acuden al establecimiento de salud de Magna Vallejo, se cumplirá con el principio de la proporcionalidad entre el bien buscado y el medio empleado, se obtendrá siempre el consentimiento informado en todo el proceso de la investigación. La no maleficencia "obliga a todos de modo primario y es anterior a cualquier tipo de información o consentimiento".

Justicia: La población se elegirá de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, por lo cual todos los usuarios que acuden al Puesto de Salud de Magna Vallejo tienen la misma posibilidad de ser elegidos.

Anexo 2

Instrumento

FICHA DE REGISTRO DE DATOS

ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN CENTRO DE SALUD

MAGNA VALLEJO 2017.

I. Datos generales

1. Edad del niño en años:
2. Sexo:
M () F ()
3. Procedencia:
Urbano () Rural ()
4. Escolaridad de los padres:
Analfabeto () Primario () secundaria () superior ()
5. N° de hermanos:
0 a 3 () Mayor de 3 ()
6. Ingreso Familiar:
7. Asistencia a control CRED:
8. Hb:

II. Antecedentes Familiares.

9. Antecedentes familiares de anemia:
Si () No ()
10. Anemia durante el embarazo:
Si () No ()
11. Severidad de Anemia:

III. Hábitos nutricionales.

12. Tipo de Lactancia materna:
Exclusiva () Artificial ()
13. Ablactación:
menos de 6 meses () mayor de 6 meses ()
14. Uso de suplementos de hierro:
Si () No ()

Anexo 3**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo....., manifiesto que he leído los objetivos de la investigación "Anemia en niños menores de 5 años en el puesto de Salud Magna Vallejo 2017". Me han hecho saber que mi participación es voluntaria y que puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento. Se me informó que se me aplicará un instrumento bajo compromiso de no divulgar mi nombre en ningún informe o publicación; la información que yo brinde será estrictamente confidencial y de uso exclusivo del investigador. Cajamarca, de2017.