



Rol de Enfermería en la Prevención de la Anemia Ferropénica durante el Embarazo

Educational Role of the Nursing Professional in the Prevention of Iron Deficiency Anemia during Pregnancy

Papel Educacional do Profissional de Enfermagem na Prevenção da Anemia Ferropriva na Gravidez

Melissa Abigail Capa-Orellana ^I

mcapa4@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-5702-1387>

Marlene Johana Chamba-Tandazo ^{II}

mchamba@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6687-4569>

Correspondencia: mcapa4@utmachala.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 10 de junio de 2023 ***Aceptado:** 21 de julio de 2023 * **Publicado:** 17 de agosto de 2023

- I. Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Licenciado de Enfermería, Magíster en Emergencias Médicas, Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, Machala, El Oro, Ecuador.

Resumen

Introducción: La anemia ferropénica se la define como una enfermedad de la sangre por la disminución de concentración de hemoglobina, la organización mundial de la salud estima que en todo el mundo el 40% de las embarazadas son anémicas, esto se debe por la falta de controles prenatales en el estado de gestación; aumentando el riesgo de complicaciones obstétricas para la morbi mortalidad materno fetal. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de la anemia ferropénica en mujeres gestantes que acuden al Hospital Básico de la ciudad de Pasaje en el año 2021 - 2022. **Metodología:** Se realizó una investigación es tipo descriptivo, retrospectivo, cualitativo y no experimental con una muestra de 31 pacientes gestantes mediante la revisión de historias clínicas que acuden al Hospital Básico de la Ciudad de Pasaje durante el año 2021 y 2022 con diagnóstico de anemia ferropénica, los datos fueron elaborados en tablas y tabulación en el programa de SPSS. **Resultados:** El rango de edades comprendidas entre 20-34 años presentaron el 58% de anemia ferropénica, presentándose entre el segundo y tercer trimestre, el número de controles prenatales de mayor porcentaje está comprendida entre el 1-4 controles con el 58%; la cual se considera factor de riesgo porque el Ministerio de Salud Pública establece como mínimo 5 controles y máximo 9 por este motivo se evidencia un alto porcentaje de las gestantes que fueron intervenidas por cesárea con el 71% de embarazadas presentando diferentes complicaciones durante el embarazo y, reflejando el 81% de pacientes gestantes fueron diagnosticadas con anemia moderada. **Conclusión:** El profesional de enfermería debe mantener conocimientos actualizados para poder identificar y valorar los signos de peligro las gestantes, además se debe concientizar a los profesionales de salud las visitas domiciliarias.

Palabras claves: Anemia Ferropénica; Embarazadas; Factores; Complicaciones.

Abstract

Introduction: Iron deficiency anemia is defined as a blood disease due to decreased hemoglobin concentration, the world health organization estimates that 40% of pregnant women are anemic worldwide, this is due to the lack of prenatal controls in the gestation state; increasing the risk of obstetric complications for fetal maternal morbidity and mortality. **Objective:** To determine the risk factors of iron deficiency anemia in pregnant women who attend the Basic Hospital of the city of Pasaje in the year 2021 - 2022. **Methodology:** A descriptive, retrospective, qualitative and

non-experimental investigation was carried out with a sample of 31 pregnant patients through the review of medical records who attended the Basic Hospital of the City of Pasaje during the year 2021 and 2022 with a diagnosis of iron deficiency anemia, the data were prepared in tables and tabulations in the SPSS program. Results: The range of ages between 20-34 years presented 58% of iron deficiency anemia, occurring between the second and third trimester, the number of prenatal controls with the highest percentage is between 1-4 controls with 58%; which is considered a risk factor because the Ministry of Public Health establishes a minimum of 5 controls and a maximum of 9, for this reason a high percentage of pregnant women who underwent cesarean section is evident, with 71% of pregnant women presenting different complications during pregnancy and , reflecting that 81% of pregnant patients were diagnosed with moderate anemia. Conclusion: The nursing professional must maintain updated knowledge to be able to identify and assess the danger signs of pregnant women, in addition, health professionals must be made aware of home visits.

Keywords: Iron deficiency anemia; pregnant; factors; complications.

Resumo

Introdução: A anemia ferropriva é definida como uma doença do sangue devido à diminuição da concentração de hemoglobina, a organização mundial de saúde estima que 40% das gestantes no mundo são anêmicas, isso se deve à falta de controles pré-natais no estado de gestação; aumentando o risco de complicações obstétricas para morbidade e mortalidade materna fetal. **Objetivo:** Determinar os fatores de risco de anemia por deficiência de ferro em mulheres grávidas que frequentam o Hospital Básico da cidade de Pasaje no ano de 2021 - 2022. **Metodologia:** Foi realizada uma investigação descritiva, retrospectiva, qualitativa e não experimental com uma amostra de 31 pacientes grávidas por meio da revisão de prontuários que compareceram ao Hospital Básico da Cidade de Pasaje durante o ano de 2021 e 2022 com diagnóstico de anemia ferropriva, os dados foram preparados em tabelas e tabulações no programa SPSS. **Resultados:** A faixa etária entre 20-34 anos apresentou 58% de anemia ferropriva, ocorrendo entre o segundo e terceiro trimestre, o número de controles pré-natais com maior percentual está entre 1-4 controles com 58%; que é considerado um fator de risco porque o Ministério da Saúde Pública estabelece um mínimo de 5 controles e um máximo de 9, por isso é evidenciado um alto percentual de gestantes submetidas à cesariana, com 71% das gestantes apresentando diferentes complicações

durante gravidez e , refletindo que 81% das pacientes grávidas foram diagnosticadas com anemia moderada. Conclusão: O profissional de enfermagem deve manter conhecimento atualizado para poder identificar e avaliar os sinais de perigo da gestante, além disso, os profissionais de saúde devem estar atentos às visitas domiciliares.

Palavras-chave: Anemia ferropriva; grávida; fatores; complicações.

Introducción

La anemia es un problema de salud pública a nivel mundial que afecta a las mujeres gestantes, es una enfermedad de la sangre que se la define como la disminución de la concentración de hemoglobina en el organismo, siendo los valores normales mayores de 12 gramos por decilitro en mujeres. (ANANCUSI HUAMÁN & GOMEZ GARAMENDI, 2020). Dentro de los glóbulos rojos se encuentra una proteína llamada hemoglobina que se une con el oxígeno para transportarlo; por medio de la sangre a los tejidos. Cuando los niveles de hemoglobina en la sangre disminuyen los signos y síntomas aparecen en el individuo mostrándose cansado, pálido, irritable, con menor actividad de ejercicio y con aceleración en el ritmo cardiaco. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014)

Es una problemática a nivel mundial siendo así, uno de los motivos esenciales de muerte más alta en las comunidades más vulnerables; este problema se encuentra más frecuente en adolescentes embarazadas, debido a que su organismo expresa déficit de hierro, no solamente por la etapa de gestación, al igual porque aquellas mujeres se ubican a su vez en la fase de desarrollo y suelen manifestarse las reservas de hierro para el descubrimiento de las respectivas demandas requeridas. (Garro Urbina & Thuel Gutiérrez, 2020)

La Organización Mundial de la Salud estima que en todo el mundo, son anémico un 40% de las embarazadas, se calcula más de 2000 millones de personas sufren de deficiencia de hierro, la prevalencia de anemia en las mujeres embarazadas en los países en desarrollo supera el 23% y 52% en naciones en vías de desarrollo y contribuyen al aumento de la morbimortalidad materna y perinatal; en África el 57.1% y Asia Sudoriental con el 48,2%, seguidas por el Mediterráneo Oriental 44,2%, Pacífico Occidental 30,7%, Europa 25% y las Américas 24,1%. (JUNCO SANTILLÁN, 2018)

En Ecuador mediante un estudio de la universidad católica de Guayaquil a través de 60 casos atendidos en el hospital materno son 13 a 22 años representan el 47% de gestantes diagnosticadas

con anemia moderada; el 17% de mujeres gestantes había presentado una anemia leve y el 14% un valor bajo de hierro, llegando a la conclusión que la mayor prevalencia es en gestantes primíparas. (Pillasagua Salinas, 2022)

En el año 2020 en los meses de Enero hasta Agosto en un estudio realizado el Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del cantón Santa Rosa de la Provincia de El Oro en un grupo de gestantes de 13 a 23 años de edad presentaron un 44% de anemia leve, seguido de gestantes de 24 a 34 años de edad un 38% de anemia moderada y mientras gestantes en edades comprendidas entre los 35 a 42 años presento un 18% de anemia severa. (VILELA COLLAGUAZO, 2021)

En el Hospital Básico San Vicente de Paul ubicado en el cantón Pasaje de la provincia de El Oro en el periodo comprendido entre el año 2021 hasta año 2022 fueron diagnosticadas con anemia ferropénica 31 mujeres gestantes mostrando el 19% anemia severa y el 81% anemia moderada.

Para desarrollar anemia las causas más comunes son las carencias nutricionales, particularmente de hierro, vitaminas B12 y A, algunos factores están asociados con la edad, edad gestacional, periodo intergenésico, bajo nivel socio económico, escolaridad, ocupación, lugar de residencia y falta de continuidad de controles prenatales. (Arana Terranova et al., 2017) (Véliz Mero et al., 2019)

La deficiencia de hierro puede llegar a tener consecuencias maternas, existe un aumento de morbi-mortalidad materna mediante el incremento de la susceptibilidad están expuestas a contraer diferentes enfermedades e infecciones, mayor prevalencia de trastornos hipertensivos, elevado aumento de sangrado post parto, desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta y de placenta previa, baja producción láctea y en los mayores de los casos abortos espontáneos. (Laffita Labañino et al., 2018)

La anemia por deficiencia de hierro puede tener complicaciones maternas y fetales, las mujeres gestantes con anemia por deficiencia de hierro están expuestas dos veces más de presentar parto pre-términos y hasta tres veces más de tener recién nacidos con bajo peso al nacer. (Murillo Zavala et al., 2021). Una variable clave en la morbilidad fetal y neonatal que predice la subsistencia del neonato, crecimiento, salud a largo plazo y el desarrollo psicosocial. Por ende, la prevención del bajo peso al nacer es uno de los puntos principales de la salud reproductiva, y de tal modo su reducción es la finalidad para disminuir la mortalidad infantil. (Cvetković-Vega & Nieto-Gutiérrez, 2020)

La anemia en el estado de gestación puede presentarse de forma asintomática, llegando a ser diagnosticada mediante control rutinario o con sintomatología inespecífica. En la Guía Práctica de Diagnóstico y Tratamiento de la Anemia en el embarazo menciona como la fatiga el síntoma más común, la palidez mucocutánea, cefalea, sensación de mareo o aturdimiento, disnea, palpitaciones, sensibilidad mayor al frío o el síndrome de piernas inquietas son frecuentes. En la ferropenia se puede encontrar también la astenia, irritabilidad, disminución de la capacidad para concentrarse y la caída de cabello. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014)

Las pruebas primarias para identificar la anemia es la medición de concentraciones séricas de hemoglobina y hematocrito, pero no es específica para la identificación del déficit de hierro. Los resultados de las pruebas de laboratorio característico de la anemia por deficiencia de hierro son: anemia microcítica hipocrómica, almacenamiento deficiente de hierro, concentración plasmática baja de hierro, capacidad elevada de fijación de hierro, concentración de ferritina bajas y elevadas de protoporfirina eritocitaria libre. (Alvarado et al., 2022) (Márquez Benítez et al., 2018)

En el flujograma de tratamiento de anemia ferropenia en el embarazo, una hemoglobina normal es tratada con hierro profiláctico, anemia leve con una hemoglobina menor de 11gramos por decilitro es indicado hierro terapéutico oral, en anemia moderada a severa con hemoglobina menor de 10,5 gramos por decilitro se administra hierro terapéutico parenteral. También menciona que dentro del tratamiento a seguir de anemia en el embarazo es ofrecer suplemento de hierro terapéutico, el reconocimiento precoz de la deficiencia de hierro en el periodo prenatal seguido de terapia con hierro puede reducir la necesidad de transfusiones de sangre posterior. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014) (Ortiz Montalvo Yonathan Josué et al., 2019)

El tratamiento con hierro oral en la embarazada anémica mejora los índices hematimétricos y más aun con el agrado de vitamina A. Se recomienda hierro por vía oral con una hemoglobina menor a 11gramos por decilitro en cualquier etapa del embarazo, para realizar correcciones de los índices hematimétricos, dentro de sus indicaciones se debe asesorar a la mujer que la toma se debe hacer con estómago vacío, una hora antes de las comidas, con una fuente de vitamina C. El hierro parenteral debe ser considerado a partir del segundo trimestre y periodo postparto que no responde al hierro por vía oral. (Ribera et al., 2022)

Enfermería tiene funciones primordiales, como fomentar un entorno seguro como también relacionarse con el sistema de salud. Las intervenciones de enfermería están agrupadas en siete campos: fisiológico, básico, fisiológico complejo, seguridad, familia, conductual, sistema

sanitario y comunidad. (Castro Posligua et al., 2020). Es necesario realizar intervenciones de prevención de anemia ferropénica en mujeres gestantes, el profesional de enfermería mediante talleres educativos, promover la buena alimentación, la importancia de los controles prenatales e identificación de signos de alarma en las mujeres embarazadas, y difusión de información sobre consecuencias de la anemia y el déficit de hierro, teniendo como meta que los profesionales de enfermería tengan conocimientos actualizados sobre el manejo de pacientes con anemia en el embarazo para estar preparado ante una emergencia que pueda presentar la gestantes y de esta manera posible complicaciones maternas y fetales. (Llerena-Izquierdo & Merino-lazo, 2021)

Objetivo general

Determinar los factores de riesgo de la anemia ferropénica en mujeres gestantes que acuden al Hospital Básico de la ciudad de Pasaje en el año 2021 - 2022.

Metodología

Materiales y métodos

El presente estudio de investigación es tipo descriptivo, retrospectivo, cualitativo y no experimental porque permite describir la prevalencia de la anemia ferropénica en mujeres gestantes que acuden al Hospital Básico con enfoque cuantitativo.

Muestra

Está conformado de 31 mujeres gestantes con diagnóstico de anemia ferropénica que acudieron al Hospital Básico San Vicente de Paul durante el año 2021 y 2022

Recolección de la información

Para el análisis estadístico se lo realizo mediante la observación indirecta de revisión en historias clínicas de las gestantes en el área de estadística en el Hospital Básico San Vicente de Paul durante el año 2021 y 2022, con elaboración de tablas y tabulación en el programa de SPSS. Para el debido análisis, se considerará el marco conceptual en relación a los resultados a través de la información recolectada.

Resultados

Tabla 1: Edad de las mujeres gestantes

EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
15-19	11	35%
20-34	18	58%
35-41	2	6%
TOTAL	31	100%

Fuente: 1 Recolección de datos del Hospital Básico San Vicente de Paul

La muestra de estudio estuvo conformada por un rango de edad de 15 a 41 años de edad, donde la mayor cantidad de casos presentados de anemia ferropénica estuvieron comprendidos de 20 a 34 años de edad con el 58%, seguido con la edad comprendida entre los 15 a 19 años de edad con el 35% y en menor cantidad con el 6% entre la edad de 35 a 41 años por que la edad reproductiva en todas razas son características que inclinan a la anemia durante el embarazo, mostrando riesgo por dietas pobres en alimentos nutritivos y falta suplementos básicos.

Tabla 2: Número de Controles Prenatales

CONTROLES PRENATALES	NUMERO	PORCENTAJE
1 A 4	18	58%
5 A 9	12	39%
>10	1	3%
TOTAL	31	100%

Fuente: 2 Recolección de datos del Hospital Básico San Vicente de Paul

En la muestra de estudio estuvo conformada por un rango de controles prenatales comprendida entre 1 y mayor de 10, encontrándose de mayor cantidad de 1 a 4 controles prenatales con el 58% y en menor cantidad los mayores a 10 con el 3%; este alto índice de bajo controles prenatales se

relaciona debido que son gestantes con ocupación de amas de casa lo cual conlleva a sedentarismos y está asociado a un bajo nivel de escolaridad.

Tabla 3: Semanas de Gestación

SEMANAS GESTACION	NUMERO	PORCENTAJE
16-27	3	10%
28-36	5	16%
37-41	23	74%
TOTAL		100%

Fuente: 3 Recolección de datos del Hospital Básico San Vicente de Paul

Esta muestra de estudio está conformada por un rango de semanas de gestación entre las 16 a 41 semanas, siendo la de mayor porcentaje de casos presentados en el tercer trimestre comprendidos entre la semana 37 a 41 con el 74% y es detectada a ese tiempo porque puedes existir la ruptura temprana de membranas y también por medio de la medición de hemoglobina entre la semana 37 y 40. También se debe a diversos cambios fisiológicos en lo concerniente a las concentraciones de hemoglobina que atraviesa la gestante en esta etapa, así como el incremento de hierro para cubrir necesidades del feto y placenta; en menor porcentaje en el segundo trimestre entre la semana 16 a 27 con el 10% teniendo amenazas de abortos y en casos mayores el aborto, la anemia durante el primer trimestre es la causante de hemorragias obstétricas.

Tabla 4: Tipo de Parto

TIPO DE PARTO	NUMERO	PORCENTAJE
ABORTO	2	6%
NORMAL	3	10%
CESAREA	22	71%
HOSPITALIZACION	4	13%
TOTAL	31	100%

Fuente: 4 Recolección de datos del Hospital Básico San Vicente de Paul

En la tabla nos demuestra que el 71%, de pacientes fueron parto por cesárea, seguido con el parto normal reflejando un 10%, y el 6% llegaron al aborto, por último un 13% de pacientes fueron

hospitalizadas. La anemia ferropénica en las embarazadas, está asociada con emergencias obstétricas como parto prematuro, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal y desprendimiento prematuro de placenta.

Tabla 5: Niveles de Hemoglobina

HEMOGLOBINA	NUMERO	PORCENTAJE
< 7.0 g/dL	6	19%
7,1-10,0 g/dL	25	81%
10.1- 10,9 g/dL	0	0%
TOTAL		100%

Fuente: 5 Recolección de datos del Hospital Básico San Vicente de Paul

En esta tabla se valora la clasificación de la anemia en el embarazo demostrando que el 81% de las pacientes gestantes fueron diagnosticadas anemia moderada con el nivel de hemoglobina del 7,1 a 10 g/dL y en menor proporción estuvo el nivel de <7,0 g/dL con el 19% lo cual es diagnosticada como anemia severa y no se ha reportado casos de anemia leve.

Discusión

Un estudio realizado en el año 2022 en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en Cuba muestra una prevalencia entre los 19 y 35 años con un 60% el cual tiene una ligera similitud por el rango de edad porque en el estudio realizado en el Hospital Básico las edades comprendidas con mayor prevalencia fueron de 20 a 34 años de edad con el 58%. (Martínez Suárez & Chau, 2022)

En un estudio realizado por Zamora en Ecuador en el año 2018 indica el no llevar los debidos controles prenatales generan un factor de riesgo mayor para generar complicaciones dentro del estado de gestación, su estudio demostró que las mujeres con diagnóstico de anemia ferropénica han cumplido de 1 a 4 controles En el año 2019 en Perú se realizó un estudio donde reflejo que un 42.9% de mujeres gestantes tienen menor a 6 controles prenatales; estudios que coinciden con los resultados de la investigación del Hospital Básico San Vicente de Paul. (Pillasagua Salinas, 2022)

En un estudio realizado por Medina y Lazarte en el año 2018 en Argentina, dice que en las semanas 37 a 42 se presencia anemia, también menciona que la maternidad de Tacumán un 7.4% de su muestra tiene anemia en el primer. Otro estudio realizado en Perú en el año 2019 también coincide debido que menciona un 96.5% de gestantes cursando su tercer trimestre son diagnosticadas con Anemia; Mientras que en la investigación refleja un 10% de anemia en el primer trimestre y el 16% en el segundo trimestre. (Medina & Lazarte, 2019)

En un estudio realizado por Janette Eras, Juana Camacho y Daniela Torres en Ecuador en el año 2018 indica que la presencia de anemia ferropénica en las embarazadas, está estrechamente relacionada con emergencias obstétricas como son mayor riesgo de retraso de crecimiento intrauterino, parto pre términos, bajo peso al nacer. Gómez en su estudio realizado en México en el Hospital Universitario menciona el alto índice de amenaza de aborto, infección de vías urinarias, partos prematuros por cesarea, ruptura de membranas, oligohidramnios, hemorragias obstétricas e ingreso de gestantes a hospitalización. Por lo tanto, el presente estudio en relación con los otros estudios tiene similitud en los resultados, identificando a la amenaza de aborto, abortos, hospitalización de las gestantes, y partos por cesárea. (Erras Carranza et al., 2018)

En el año 2019 un estudio realizado por Paredes G, Choque M, Linares D en Perú determino que los niveles de hemoglobina fueron; anemia leve con 81.7%, anemia moderada 17.3% y anemia severa 1% en otro estudio realizado en el año 2020 refleja el 6.6% con anemia severa, un 40% con anemia moderada y por ultimo un 53.4% con anemia leve. Canales y Vera en Tumbes se halló un 72% con anemia leve, un 26% con anemia moderada y un 2% con anemia severa, se logra interpretar que en otras ciudades más alta es la incidencia de anemia leve. Resultados que no coincide con el presente estudio porque el porcentaje más alta fue anemia moderada con 81%, anemia severa el 19% a comparación con los estudios mencionados su mayor prevalencia fue anemia leve. (CARRILLO MALARA, 2020)

Conclusión

La anemia ferropenia es un factor de riesgo predisponente para las emergencias obstétricas, sobre todo en las edades de 20 a 34 años de edad y no está considerada como factor riesgo. Las complicaciones obstétricas causadas por el sangrado fue el aborto, desprendimiento de placenta previa, oligohidramnios, siendo así importante el llevar a cabo todos los controles prenatales debido a que la anemia se puede detectar en el primer nivel de atención mediante exámenes de

control. Tomando en cuenta que en este presente estudio la anemia modera tiene una alta prevalencia en el embarazo.

El profesional de enfermería debe mantener conocimientos actualizados enfocada principalmente en el nivel, segundo y tercer nivel de atención de salud, para poder identificar y valorar los signos de peligro las gestantes, además se debe concientizar a los profesionales de salud las visitas domiciliarias para la detección precoz de la anemia ferropénica en mujeres en estado de gestación y de esta manera ayudar a contribuir a la disminución de los índices de morbimortalidad materno fetal de cada comunidad.

Referencias

1. Alvarado, C. S., Avila, R. Y.-, Marron-veria, E., Málaga-zenteno, J., & Adamkiewicz, T. V. (2022). Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. *An Fac med.*, 83(1), 65-69. <https://doi.org/10.15381/anales.v83i1.21721>.
2. ANANCUSI HUAMÁN, M. E., & GOMEZ GARAMENDI, J. (2020). *COMPLICACIONES MATERNAS EN GESTANTES ADOLESCENTES CON DIAGNÓSTICO DE ANEMIA FERROPÉNICA. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. ENERO - DICIEMBRE 2018*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA.
3. Arana Terranova, A. A., Gomez Vergara, S. B., Intriago Rosado, A. M., & DE la Tore Chávez, J. J. (2017). Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 – 19 años. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3(4), 431-447. <https://doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.4.jul.431-4476>
4. CARRILLO MALARA, A. E. (2020). *FACTORES ASOCIADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES- PAITA, 2016-2017*. UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO.
5. Castro Posligua, A. A., Pasos Baño, A. M., Delgado Cruz, M. V., & Vera Alcívar, C. A. (2020). Estudio de la evolución de la anemia ferropénica durante el embarazo; casos en el Hospital del IES, ciudad de Babahoyo-Ecuador. *Revista Dilemas Cotemporáneos*:

Educación, Política y Valores., Edición Es(57), 1-15.

<https://doi.org/10.46377/dilemas.v35i1.2278>

6. Cvetković-Vega, A., & Nieto-Gutiérrez, W. (2020). APENDICITIS AGUDA EN GESTANTE: UN REPORTE DE CASO. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(3), 517-520. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3002>
7. Erras Carranza, J. E., Camacho Ramírez, J. del C., & Torres CELi, D. Y. (2018). Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. *Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 3(2), 71-78. <https://doi.org/10.29033/ei.v3n2.2018.04>
8. Garro Urbina, V., & Thuel Gutiérrez, M. (2020). Anemia por deficiencia de hierro en el embarazo, una visión general del tratamiento. *Revista Médica Sinergia*, 5(3). <https://doi.org/10.31434/rms.v5i3.397>
9. JUNCO SANTILLÁN, E. A. (2018). *FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN LA PRESENCIA DE ANEMIA FERROPENICA EN LAS ADOLESCENTES GESTANTES EN EL CENTRO DE SALUD LA MANA. PROVINCIA DE COTOPAXI. SEGUNDO SEMESTRE 2017*. [UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO]. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3821>
10. Laffita Labañino, W., Rodríguez Terrero, I., Jiménez Reyes, W., & Jeremías Fernández, E. (2018). Abdomen agudo quirúrgico en el embarazo. *Revista Información Científica*, 97(6), 1076-1087.
11. Llerena-Izquierdo, J., & Merino-lazo, M. (2021). Aplicación móvil de control nutricional para prevención de la anemia ferropénica en la mujer gestante. *Revista Científica y Tecnológica InGenio*, 4(1), 17-26. <https://doi.org/10.18779/ingenio.v4i1.364>
12. Márquez Benítez, Y., Cruz-rubio, S. G., & Vargas-acevedo, D. M. (2018). *Hemoglobina de reticulocito y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica*. 20(3), 292-303. <https://doi.org/10.22267/rus.182003.133>
13. Martínez Suárez, C. L., & Chau, C. R. (2022). Caracterización clínica y epidemiológica de gestantes con diagnóstico de anemia ferropénica. *Revista científica estudiantil 2 de*

- Diciembre*, 5(2), 1-7. <https://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/325>
14. Medina, P., & Lazarte, S. (2019). Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en la maternidad provincial de Catamarca . *Revista Hematología*, 23(2), 12-21. <https://revistahematologia.com.ar/index.php/Revista/article/view/84>
15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. Guía de Práctica Clínica*. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP.
16. Murillo Zavala, A., Baque Parrales, G. H., & Chancay Sabando, C. J. (2021). Prevalencia de anemia en el embarazo tipos y consecuencias. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 7(3), 549-562. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i3.2010>
17. Ortiz Montalvo Yonathan Josué, Ortiz Romaní, K. J., Castro Trujillo, B. S., Nuñez Revilla, S. C., & Rengifo Balta, G. L. (2019). Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. *Revista Electrónica Trimestral de Enfermería*, 56, 273-281. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.4.358801>
18. Pillasagua Salinas, K. L. (2022). *FACTORES SOCIOCULTURALES CONDICIONANTES DE ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL DE SALINAS JOSÉ GARCÉS RODRÍGUEZ 2022 [UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA]*. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8945>
19. Ribera, L., Illa, M., Monterde, E., Nomdedéu, M., Fornells, J., Esteve, J., & Moreno, A. B. (2022). ANEMIA DURANTE LA GESTACIÓN Y EL PUERPERIO. En *Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona*. <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/Anemia-durante-la-gestacion-y-el-puerperio.pdf>
20. Véliz Mero, N. A., Vinicio, P. A. M., Saida, Q. F. M., Monserrate, M. S. H., Jaramillo Soto, J. E., & Rodríguez Tonguino, M. D. (2019). Prevención frente la presencia de anemia en el embarazo. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1), 971-996. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.971-996](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.971-996)

21. VILELA COLLAGUAZO, Z. D. (2021). *INCIDENCIA DE ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL OBSTÉTRICO ÁNGELA LOAYZA DE OLLAGUE*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD.

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).