

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil en un consultorio médico de la familia. Cienfuegos, 2013-2022

Maternal and Child Program's behavior of some indicators in a family medical office. Cienfuegos, 2013-2022

Mileidy Portal Amador¹ Alina Esther González Hermida¹ Hildeli Suárez López¹ Iranidel Rodríguez Padrón¹

¹ Policlínico Manuel Piti Fajardo, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Portal-Amador M, González-Hermida A, Suárez-López H, Rodríguez-Padrón I. Comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil en un consultorio médico de la familia. Cienfuegos, 2013-2022. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Feb 10]; 21(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5863>

Resumen

Fundamento: el Consultorio del Médico de la Familia resulta uno de los eslabones de esa larga cadena que es el Sistema Nacional de Salud. El funcionamiento de cada uno de ellos en el contexto de las comunidades guarda una relación directa con los resultados de trabajo a través de los años.

Objetivo: caracterizar el comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil en un consultorio del médico de la familia.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, en el consultorio número 11 del área de Salud 5, en Cienfuegos, en el período 2013-2022. Fueron incluidas las embarazadas captadas en ese tiempo (n=163) y los nacidos en igual periodo (n=162). Las variables estudiadas: edad materna, número de partos, edad gestacional al parto, nacidos vivos, peso al nacer, lactancia materna, cifras de hemoglobina y alteraciones genéticas.

Resultados: predominaron los embarazos en mujeres de 20-24 años de edad (38 %). El 98 % de los embarazos fueron a término. Las alteraciones genéticas no fueron frecuentes (0,6 %). El 94 % de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva mostraron cifras de hemoglobina mayores o iguales a 110g/l. La adherencia a la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses alcanzó el 65 % en todo el periodo.

Conclusiones: el embarazo en adolescentes, el bajo peso al nacer, la prematuridad y las alteraciones genéticas no constituyeron problemas de salud en la población y periodo de estudio. Hubo una estrecha relación entre la lactancia materna exclusiva y las cifras de hemoglobina normales al sexto mes del nacimiento.

Palabras clave: Atención primaria de salud, medicina de familia, salud materno infantil, indicadores de salud

Abstract

Foundation: the Family Doctor's Office is one of the links in that long chain that is the National Health System. The operation of each one of them in the communities context is directly related to the work results over the years.

Objective: to characterize the behavior of some Maternal and Child Program indicators in a family doctor's office.

Methods: a descriptive study was carried out in the doctor's office 11 from the Health area 5, in Cienfuegos, from 2013 to 2022. Pregnant women captured at that time (n=163) and those born in the same period (n=162) were included. The studied variables: maternal age, number of deliveries, gestational age at delivery, live births, birth weight, breastfeeding, hemoglobin levels and genetic alterations.

Results: there was a predominance of pregnancies in women 20-24 years of age (38%). 98% of pregnancies were at term. Genetic alterations were not frequent (0.6%). 94% of the children who received exclusive breastfeeding had hemoglobin levels greater than or equal to 110g/l. Adherence to exclusive breastfeeding up to six months reached 65% throughout the period.

Conclusions: adolescent pregnancy, low birth weight, prematurity and genetic alterations did not constitute health problems in the population and study period. There was a close relationship between exclusive breastfeeding and normal hemoglobin levels at the sixth month after birth.

Key words: Primary health care, family practice, maternal and child health, health status indicators

Aprobado: 2023-08-23 11:33:23

Correspondencia: Mileidy Portal Amador. Policlínico Manuel Piti Fajardo. Cienfuegos mileidy.portal@nauta.cu

INTRODUCCIÓN

En Cuba la atención a la salud materno infantil se sustenta en la prioridad que le otorga el Estado, al considerarse uno de los programas más sensibles y determinantes para el futuro del país, y contar con el respaldo del Gobierno y el MINSAP, en aras de garantizar el bienestar de niños, gestantes y puérperas.⁽¹⁾

Al triunfar de la Revolución cubana en 1959, la salud en Cuba se caracterizaba por tasas elevadas de mortalidad infantil y materna, como consecuencia del acceso limitado a los servicios de salud, el elevado índice de analfabetismo, la escasa infraestructura sanitaria y la discriminación racial y de género entre otras determinantes sociales.⁽¹⁾

Las afecciones perinatales sobresalían como causa de muerte infantil, mientras que las madres morían por las complicaciones del parto, el aborto y la enfermedad hipertensiva del embarazo.⁽¹⁾

Trasformar esta situación conllevó a aplicar nuevas políticas sociales a través del estado, y a materializar lo refrendado en el artículo 50 de la Constitución referente al derecho a la salud, todo lo cual se concretó mediante el Sistema Nacional de Salud, que hasta hoy se caracteriza por ser único, gratuito y universal, cuya estrategia principal se centra en la atención primaria de salud, y su línea general de desarrollo es la prevención llevada a cabo por el médico y enfermera de la familia.⁽¹⁾

La interrelación directa del nivel primario con la atención secundaria ha logrado, con el transcurso de los años, mantener indicadores en el Programa Materno Infantil a la altura de países desarrollados, exhibiendo una tasa de mortalidad infantil en el año 2022 de 7,5 por cada 1000 nacidos vivos, contexto donde la provincia de Cienfuegos figuró entre las mejores del país, con tasa de 4,3.⁽²⁾ A este resultado tributan cada uno de los eslabones de esa larga cadena que es el Sistema Nacional de Salud, entre ellos el Consultorio del Médico de la Familia (CMF), como pilar de la Atención Primaria de Salud.

El consultorio No. 11, del área de Salud 5 del municipio de Cienfuegos, se caracteriza por la permanencia y estabilidad del equipo básico de salud, lo cual imprime un mayor compromiso social hacia la comunidad, a través de la labor desempeñada cada día. Sin dudas, el funcionamiento de cada CMF guarda una relación directa con los resultados de trabajo a través de los años. El objetivo de esta investigación es caracterizar el comportamiento de algunos indicadores del Programa Materno Infantil en un consultorio del médico de la familia.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, en el consultorio No. 11 del área de Salud 5, en el municipio de Cienfuegos, provincia de Cienfuegos, en el período 2013-2022 (diez años). La población objeto de estudio fueron todas las embarazadas captadas en ese tiempo (n=163) y los nacidos en igual periodo (n=162). Las variables estudiadas: edad materna, número de partos, edad gestacional al parto, nacidos vivos, peso al nacer, lactancia materna, cifras de hemoglobina y alteraciones genéticas.

La información relacionada con las variables se tomó de las Historias clínicas de las gestantes, archivadas y actualizadas sistemáticamente en el consultorio. Los datos fueron procesados mediante el software de hojas de cálculo Microsoft Excel 2021 (v. 18.0).

Para la realización del estudio y divulgación de los datos se contó con la autorización de las instancias administrativas del área de Salud 5 del municipio de Cienfuegos, a la cual se adscribe el consultorio médico.

RESULTADOS

A lo largo de los 10 años que abarcó el estudio, el número de embarazos fue mayor en el grupo etario de 20-24 años, con un 38 %, seguido del grupo de 25-29 con un 28 %. El embarazo en adolescentes solo representó un 8 %. (Fig. 1).

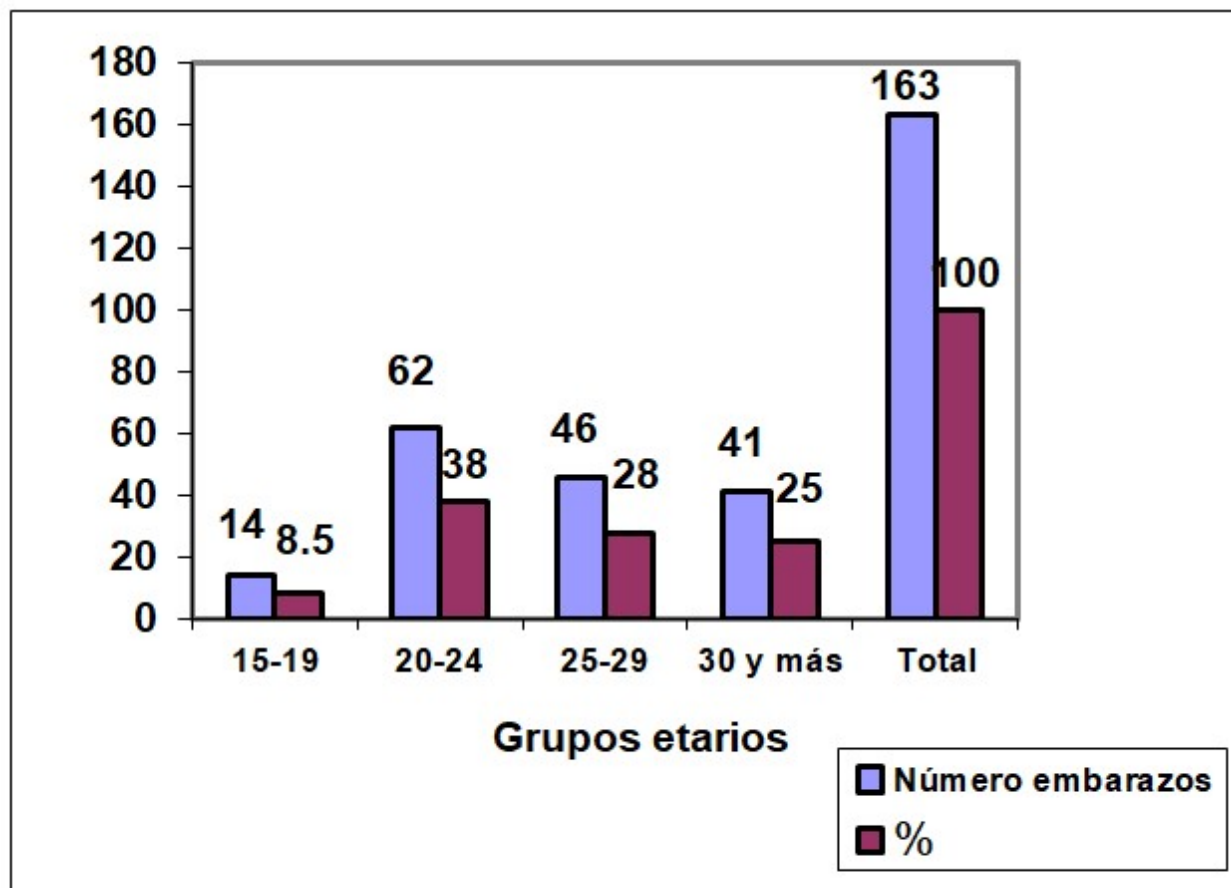


Fig. 1- Número de embarazos según grupos etarios.



Con respecto al término de la gestación, el 98 % de los embarazos fueron a término, quedando

solo el 2 % para los nacimientos pre término. Las alteraciones genéticas no fueron frecuentes, con un solo caso en todo el período (de tipo cromosómica), nacido en 2014, el cual representó 0,6 % del total.

Los nacidos vivos con peso normal mostraron el mayor porcentaje a lo largo de todo el periodo estudiado, representativos del 98 %. (Tabla 1).

Tabla 1- Distribución de nacidos vivos según peso al nacer.

Años	Peso normal		Bajo peso	
	No.	%	No.	%
2013	21	12,9	0	0
2014	21	12,9	0	0
2015	15	9,3	0	0
2016	11	6,8	0	0
2017	13	8,0	1	0,6
2018	11	6,8	0	0
2019	17	10,5	0	0
2020	15	9,2	0	0
2021	18	11,1	0	0
2022	17	10,5	2	1,2
Total	159	98,0	3	1,8

Al analizar la relación de la lactancia materna con la hemoglobina al sexto mes del nacimiento, se obtuvo que el 94 % de los niños que tuvieron

lactancia materna exclusiva, mostraron cifras de hemoglobina mayores o iguales a 110g/l. (Tabla 2).

Tabla 2- Relación entre lactancia materna y resultados de hemoglobina al sexto mes de nacido.

Lactancia materna	Hb<11g/l		Hb≥11g/l		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Exclusiva	6	5	99	94	105	65
Mixta	15	39	23	60	38	23
Artificial	11	57	8	42	19	11
Total	26	16	136	84	162	100

La relación entre nacidos vivos y lactancia materna exclusiva hasta los seis meses se mantuvo bastante lineal, con un leve incremento

en los últimos años. En general, la adherencia a esta práctica fue de un 65 % en todo el periodo. (Tabla 3).

Tabla 3- Lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes según año y número de nacidos vivos.

Año	Nacidos vivos		Lactancia materna exclusiva	
	No.	%	No.	%
2013	21	12,9	14	66
2014	21	12,9	13	65
2015	15	15,0	8	53
2016	11	6,8	6	54
2017	14	8,6	9	64
2018	11	6,8	8	72
2019	17	10,5	13	72
2020	15	15,0	11	73
2021	18	11,1	11	72
2022	19	11,7	12	63
Total	162	100	105	65

DISCUSIÓN

Las variables analizadas forman parte de los indicadores contemplados por el Programa Materno Infantil. De ahí su relevancia para la salud de la madre y el niño.

Al analizar la edad de las embarazadas del consultorio No. 11 en este periodo, la mayoría de ellas tenían edades entre 24 y 29 años, resultados que se corresponden con las estadísticas a nivel de país, donde las mayores tasas de fecundidad se registraron en estos mismos grupos etarios.⁽³⁾ Aunque el embarazo en la adolescencia representó solo un 8 %, este sí constituye un problema de salud en el área, y a nivel de país, pues de acuerdo a las estadísticas el 15 % de los nacimientos ocurridos en 2020 los aportaron las adolescentes, con una tasa de fecundidad de 51,5 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, por lo que especialistas en Cuba insisten en la responsabilidad de la escuela, la familia, la comunidad y los medios de comunicación en fomentar una educación integral de la sexualidad desde edades tempranas.⁽³⁾

El parto pre término tuvo muy baja incidencia en

el periodo y población de estudio. Aunque no constituyó un problema de salud para la comunidad, no se puede subestimar este aspecto, debido a la tendencia al incremento de este en los últimos años, y ser considerado la causa más importante de mortalidad perinatal. Disminuir su incidencia es prioritario para disminuir la mortalidad infantil y lograr calidad de vida en la población infantil.^(4, 5)

El bajo peso al nacer es uno de los indicadores más útiles para evaluar calidad de atención prenatal y las perspectivas de supervivencia infantil, además de la salud del niño durante el primer año de vida. Constituye el índice predictivo más importante de mortalidad infantil, pues al menos en la mitad del total de muertes perinatales se encuentra esta condición.^(5, 6)

El riesgo de morbilidad y mortalidad se incrementa cuando existe menor edad gestacional y un menor peso en el niño.⁽⁶⁾ Constituye un problema de salud a nivel mundial y la segunda causa de muerte después de la prematuridad.^(5, 6)

Según datos del departamento de estadísticas de la Dirección Provincial de Salud en Cienfuegos, la provincia cerró el año 2022 con un índice de bajo

peso al nacer de 7.0, superior al del año anterior (6,8), siendo el municipio de Rodas el de mayor índice, con un 8,1.

La OMS, la UNICEF y varias de organizaciones internacionales abogan por la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes, y complementada hasta los dos años de edad, como garantía de una nutrición adecuada, y una manera de reducir las cifras de morbilidad y mortalidad, lo que la convierte en un aporte fundamental al desarrollo general del niño.^(7, 8) En el presente estudio fue evidente la tendencia al incremento de esta práctica en los últimos años, especialmente a partir de 2018 y hasta 2021; en general, el 65 % de los nacimientos tuvieron lactancia materna exclusiva, hecho que quizás guarde alguna relación con la estabilidad del equipo básico de salud y el trabajo sostenido desde la etapa de gestación.

Datos y cifras publicadas por la OMS revelan que solo el 40 % de los lactantes de 0 a 6 meses se alimentaron con lactancia materna. El por ciento de lactancia materna que se reporta a nivel mundial es de 41 %, aunque los estados miembros de la OMS se han comprometido a aumentar al menos hasta un 50 % de aquí a 2025. En Cuba, el incremento de la lactancia materna es uno de los retos que enfrenta el Sistema Nacional de Salud para lograr el cumplimiento de las recomendaciones de la OMS, pero a pesar de los esfuerzos, no se logran los resultados esperados.⁽⁷⁾ En 2022 el porcentaje de niños amamantados en la primera hora del nacimiento fue de 64,1 %; la lactancia predominante antes de los seis meses fue de 54,3 %; y continua hasta el primer año de edad, 35,3 %; mientras que solo un 19,2 % fue amamantado hasta los dos años.⁽⁹⁾

También se encontró alto porcentaje de niños con cifras de hemoglobina mayores o iguales a 110g/l, los cuales habían sido alimentados solo con leche materna hasta el sexto mes de vida. Al respecto, es conocido que la lactancia materna exclusiva durante estos primeros meses constituye la principal herramienta profiláctica de la anemia.^(10, 11) El aumento de esta práctica disminuye la frecuencia de anemia ferropénica en los lactantes, y aunque es poco probable que la leche presente las necesidades de hierro (1mg/día) también es poco frecuente la anemia ferropénica en niños exclusivamente amamantados.^(11, 12, 13)

En Cuba la deficiencia de hierro constituye el trastorno nutricional más común y la principal

causa de anemia, al afectar al 40-50 % de los lactantes entre 6 y 11 meses.⁽¹²⁾

Se ha demostrado que la lactancia materna protege al niño de desarrollar anemia. Esta protección dura hasta 6 meses; si el lactante no recibe aporte de hierro adicional desarrolla anemia ferropénica al igual que el niño destetado precozmente.⁽¹³⁾

La anemia constituye la enfermedad hematológica más frecuente en edad pediátrica. Las cifras bajas de hemoglobina en la madre durante el embarazo y la ausencia de lactancia materna hasta el sexto mes son factores que se asocian con la anemia en lactantes de seis meses.^(10, 11, 13, 14)

Las alteraciones genéticas en el periodo de 2013 al 2022 en la comunidad analizada no fueron frecuentes. El advenimiento de la genética desde la atención primaria de salud ha permitido el diagnóstico temprano y oportuno, muchas veces desde la etapa prenatal de estas afecciones y en interrelación con otros niveles de atención.

Así mismo, algunos trastornos congénitos pueden prevenirse. La vacunación, la ingesta adecuada de ácido fólico o yodo mediante el enriquecimiento de los alimentos de primera necesidad, o la administración de suplementos, así como la prestación de atención adecuada antes y durante el embarazo son ejemplos de métodos de prevención.⁽¹⁵⁾

Es difícil identificar todas las causas que pueden ocasionar defectos congénitos, pero se citarán los de mayor prevalencia, ya que pueden estar relacionados con diversos factores, como son el lugar de residencia, el estado socioeconómico, la edad, el estado de salud y nutrición de la madre, la falta de acceso a los centros de salud, problemas de consanguinidad, diabetes materna y gestacional, el consumo de alcohol e infecciones como la rubeola y la sífilis, entre otras.

Según datos recientes de la OMS, se calcula que en todo el mundo mueren anualmente 240 000 recién nacidos en sus primeros 28 días de vida por trastornos congénitos. Además, los trastornos congénitos provocan la muerte de otros 170 000 niños de entre 1 mes y 5 años de edad.⁽¹⁵⁾ En 2021, en Cuba se documentan las malformaciones en el menor de un año como segunda causa de muerte, con un 0,9 por cada 1000 nacidos vivos, y en la población de 1 a 4

años con un 0,3 por cada 10 000 habitantes.⁽³⁾

Hoy, en Cuba se han logrado (total o parcialmente) algunas de las metas relacionadas con la salud materno infantil que propone la Agenda 2030. Entre ellas las relacionadas con las tasas de mortalidad neonatal y de niños menores de 5 años (meta 3.2), la prevalencia de emaciación y retardo del crecimiento en los niños preescolares (meta 2.2), el acceso universal a la salud sexual y reproductiva (meta 3.7) y la cobertura sanitaria universal (meta 3.8). La tasa de mortalidad materna, aunque cumple ampliamente la meta mundial de 70 por 100 000 nacidos vivos (meta 3.1), es aún motivo de insatisfacción para las autoridades sanitarias cubanas.⁽¹⁶⁾

Los indicadores del Programa Materno Infantil analizados en el periodo de 2013-2023 mostraron que el embarazo en la adolescencia, el bajo peso al nacer, la prematuridad y las alteraciones genéticas no constituyeron un problema de salud en el escenario estudiado; así como una estrecha relación entre la lactancia materna exclusiva y las cifras de hemoglobina normales al sexto mes.

Conflicto de interés:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Conceptualización: Mileidy Portal Amador

Curación de datos: Mileidy Portal Amador, Alina Esther González Hermida, Hildeli Suárez López, Iranidel Rodríguez Padrón

Análisis formal: Mileidy Portal Amador, Alina Esther González Hermida, Hildeli Suárez López

Investigación: Mileidy Portal Amador, Alina Esther González Hermida, Hildeli Suárez López, Iranidel Rodríguez Padrón

Metodología: Mileidy Portal Amador

Visualización: Mileidy Portal Amador

Redacción – borrador original: Mileidy Portal Amador, Alina Esther González Hermida, Hildeli Suárez López

Redacción – revisión y edición: Mileidy Portal Amador, Alina Esther González Hermida

Financiación:

Policlínico Manuel Piti Fajardo. Cienfuegos, Cuba

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espinosa MC, Lauzurique ME, Alcázar VR, Pacheco BL, Lubián MD, Cala DC, Fumero RT, Teruel BM. Atención a la salud materno infantil en Cuba: logros y desafíos. Rev Panam Salud Publica. 2018 ; 42: e27.

2. Noda S. Registra Cuba una tasa de mortalidad infantil de 7,5 por mil nacidos vivos [Internet]. La Habana: MINSAP; 2023. [cited 3 Jul 2023] Available from: <https://files.sld.cu/dne/files/2022/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf>.

3. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021. [cited 3 Jul 2023] Available from: <https://files.sld.cu/dne/files/2022/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf>.

4. Cecilia E, Cecilia E, Lagar R, Lagar J, Almeida G, Echevarría A. Factores maternos que influyen en la aparición del parto pretérmino. EsTuSalud [revista en Internet]. 2022 [cited 7 Jul 2023] ; 4 (3): [aprox. 20p]. Available from: <https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/253/143>.

5. Martínez I, Agramonte I, Broche M, López S. Factores prenatales relacionados con el bajo peso al nacer durante el año 2021. In: XIX Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería 2022. La Habana: SOCUNEF; 2022. [cited 3 Jul 2023] Available from: <https://congresosenfermeriacubana.sld.cu/index.php/enfermeria22/2022/paper/viewPaper/224/151>.

6. Valdés AC, González JM, Domínguez PR, Álvarez MC. Bajo peso al nacer, una de las causas de mortalidad en el mundo. In: Primer Taller Nacional de Pediatría Clínico - Docente en Cienfuegos- PediAprendo 2022. Cienfuegos: Capítulo de la Sociedad Cubana de Pediatría de Cienfuegos; 2022. [cited 3 Jul 2023] Available from: <https://pediaprendo.sld.cu/index.php/pediaprendo22/2022/paper/download/65/28>.

7. Ávalos MM, Mariño ER, Macías N, Samón D, Pérez Y. Impacto del abandono de la lactancia materna exclusiva sobre la salud de los lactantes. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2022 [cited 3 Jul 2023] ; 21 (3): [aprox. 12p]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v21n3/1729-519X-rhcm-21-03-e4280.pdf>.
8. Leiva O, Tirado A, del Castillo G, Sanjuán G, Vega J, Mompellert S. Factores que influyen en la desnutrición de lactantes atendidos en el Policlínico Docente "Nguyen Van Troi". Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [revista en Internet]. 2022 [cited 7 Jul 2023] ; 10 (1): [aprox. 20p]. Available from: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/909/765>.
9. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Ministerio de Salud Pública de Cuba celebran Semana Mundial de la Lactancia Materna 2022 [Internet]. La Habana: UNICEF; 2022. [cited 7 Jul 2023] Available from: <https://www.unicef.org/cuba/semana-mundial-lactancia-materna-minsap-unicef-cuba>.
10. Rivero Y, Domínguez R, Alejandro M, Collejo Y, Machado E. Factores de riesgo y anemia ferropénica en lactantes de seis meses del municipio Jiguaní, Granma. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2021 [cited 7 Jul 2023] ; 46 (5): [aprox. 13p]. Available from: <https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2862/pdf>.
11. Ormeño EC. Factores relacionados a la anemia ferropénica en niños menores de 1 a 2 años en el Centro de Salud Villa San Luis de Lima Sur-2021 [Internet]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022. [cited 7 Jul 2023] Available from: https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/836/TRABAJO_ACADEMICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
12. Romero Y, Belaunde A, Zamora A. Anemia ferropénica en lactantes ingresados en un servicio de Pediatría. Arch Méd Camagüey [revista en Internet]. 2021 [cited 7 Jul 2023] ; 25 (5): [aprox. 22p]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v25n5/1025-0255-amc-25-05-e8194.pdf>.
13. Hierrezuelo N, Torres M, Jhonson S, Durruty L. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2022 [cited 7 Jul 2023] ; 94 (4): [aprox. 30p]. Available from: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/2291/1344>.
14. Larrea GE, Ezquerro CC, Roldán LH, Soto AR, de la Cruz JA. Factores materno infantiles asociados a anemia en niños. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2022 [cited 7 Jul 2023] ; 94 (3): [aprox. 24p]. Available from: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/5942/L.Roldan_RCP_Articulo_spa_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
15. Organización Mundial de la Salud. Trastornos congénitos. Datos y cifras [Internet]. Ginebra: OMS; 2023. [cited 8 Jul 2023] Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects>.
16. Santana MC, Esquivel M, Herrera VR, Castro BL, Machado MC, Cintra D, et al. Atención a la salud maternoinfantil en Cuba: logros y desafíos. Rev Panam Salud Publica. 2018 ; 42: e27.