

## **Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba**

Risk factors associated with low birth weight in an health area from Santiago de Cuba

Dra. Jacqueline Bertrán Bahades<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6844-7878>

Dr. José Luis Muguercia Silva<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3460-5983>

Dra. Lyudmila Verdaguer Pérez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8635-5536>

Dra. Isabel Morejón Rebelo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0518-8172>

Lic. Milagros de la Caridad García Kindelán<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4978-1480>

<sup>1</sup>Policlínico Docente 30 de Noviembre, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [j.bertran@infomed.sld.cu](mailto:j.bertran@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** El bajo peso al nacer constituye en todo el mundo y grupos de poblaciones el índice más importante para determinar las posibilidades que tiene el recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento sano.

**Objetivo:** Identificar algunos factores de riesgo sociobiológicos asociados al bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Docente 30 de Noviembre de Santiago de Cuba durante el 2016.

**Métodos:** Se realizó un estudio analítico, de casos y controles. Se escogieron como controles a las 8 púérperas que aportaron igual cantidad de recién nacidos con bajo peso y como controles a 16 de las madres cuyo producto de la concepción tuvo un peso normal en igual período. Entre las variables analizadas figuraron: edad materna, antecedentes obstétricos desfavorables, enfermedades previas asociadas y propias del embarazo, edad gestacional en el momento del parto y estado nutricional.

**Resultados:** En la serie predominaron las enfermedades previas y propias del embarazo, fundamentalmente la anemia y la infección vaginal; mientras que el parto pretérmino tuvo alta significación estadística.

**Conclusiones:** Los factores de riesgos biológicos con mayor fuerza de asociación fueron la malnutrición por defecto durante la captación, las enfermedades previas y asociadas al embarazo; en tanto, entre los factores con significación estadística predominaron la prematuridad y el período intergenésico corto, no así los antecedentes obstétricos desfavorables. Existió correlación entre la edad gestacional, el bajo peso al nacer, la presencia de partos pretérminos y el crecimiento intrauterino retardado.

**Palabras clave:** recién nacido de bajo peso; factores de riesgo; puérpera; anemia; infección vaginal; parto pretérmino.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Low birth weight constitutes in the entire world and populational groups the most important index to determine the possibilities that the newborn has to survive and to have a healthy growth.

**Objective:** To identify some social and biological risk factors associated with low birth weight in the health area from 30 de Noviembre Teaching Polyclinic in Santiago de Cuba during 2016.

**Methods:** An analytic study of cases and controls was carried out. The 8 postpartum women who contributed with the same quantity of underweight newborns and as controls 16 of the mothers whose product of the conception had a normal weight in same period were chosen. Among the analyzed variables there were: maternal age, unfavorable obstetric history, associated previous diseases and diseases characterizing pregnancy, gestational age at childbirth and nutritional state.

**Results:** Previous diseases and diseases characterizing pregnancy, fundamentally anemia and vaginal infection prevailed in the series; while preterm childbirth had a high statistical significance.

**Conclusions:** Biological risk factors with greater association force were malnutrition defect during registration, the previous diseases and those associated with pregnancy;

as long as, among the factors with statistical significance prematurity and the short intergenesis prevailed, what did not occur with the unfavorable obstetric history. Correlation existed between gestational age, low birth weight, the presence of preterm childbirths and the slowed intra-uterine growth.

**Key words:** underweight newborn; risk factors; postpartum woman; anemia; vaginal infection; preterm childbirth.

Recibido: 19/02/2018

Aprobado: 14/06/2019

## Introducción

El bajo peso al nacer (BPN) es en todo el mundo y grupos de poblaciones el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento sano.<sup>(1)</sup> Este se define como el peso al nacer inferior a 2 500 g, independientemente de la edad gestacional. Es la consecuencia de un insuficiente mecanismo de desarrollo intrauterino fetal y, por tanto, un indicador de la salud importante, dada la cercana relación de este con la morbilidad y la mortalidad infantil. Se plantea que esta última es 40 veces mayor en los recién nacidos con bajo peso que en los de peso normal y nacidos a término, pero aumenta a 200 veces en aquellos niños con un peso menor de 1 500 g.<sup>(2,3)</sup>

Por otra parte, el BPN constituye una preocupación a escala mundial y es más frecuente en los países subdesarrollados. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia plantean que alrededor de 20 millones de niños en todo el orbe nacen con bajo peso, lo que equivale a 17 % de todos los nacimientos en los países en vías de desarrollo, tasa que duplica la de naciones desarrolladas. En Estados Unidos de Norteamérica se sitúa alrededor de 7 %, en el Reino Unido en 6 % y en España en 5 %, aproximadamente.<sup>(4,5,6)</sup>

A menudo, gran parte de los datos disponibles sobre el BPN no reflejan la verdadera dimensión del problema, puesto que se necesitan enormes esfuerzos encaminados a mejorar y sistematizar esta información. Según datos de la OMS, en Latinoamérica existe una prevalencia de 9,26 % de BPN, con fluctuaciones en países dentro del área; mientras que en Sudamérica, Perú presenta el índice más alto de la región (11 %), seguido de Paraguay, Colombia, Venezuela y Bolivia.<sup>(7,8,9)</sup>

Con la implementación del Programa de Reducción del Bajo Peso al Nacer y el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia, el índice de BPN comenzó a descender paulatinamente en Cuba desde la década de los 60 hasta la actualidad, lo cual ubica al país entre los 5 grupos de países con parámetros más bajos en el planeta. A pesar de que en el 2014 tuvo un índice de 5,3 %, se plantea que no deja de ser un problema de salud.<sup>(10,11,12)</sup>

En el 2015 hubo un total de 17 niños con BPN en el Policlínico Docente 30 de Noviembre de Santiago de Cuba, para un índice de 4,6 %; cifra que ascendió a 26 en el 2016, para 6,9 %, es decir, por encima de la media nacional y provincial, por lo que esta situación constituyó el principal problema de salud en el Programa Materno Infantil (Registro de estadísticas del Policlínico 30 de Noviembre, 2015-2016).

Si bien 50 % de los factores de riesgo de bajo peso al nacer se ponen de manifiesto durante la etapa preconcepcional, la prevención de este problema es una prioridad a escala mundial y constituye un poderoso instrumento para la reducción de la mortalidad infantil.<sup>(13,14)</sup>

Teniendo en cuenta el significativo efecto del bajo peso al nacer en la morbilidad y mortalidad perinatales, con su consecuente repercusión social, los autores realizaron el presente estudio para identificar algunos factores de riesgo sociobiológicos asociados al bajo peso al nacer en la mencionada área de salud.

## **Métodos**

Se realizó un estudio analítico, de casos y controles de las 8 puérperas que aportaron igual cantidad de recién nacidos con peso inferior a 2 500 g, independiente de la edad

gestacional (casos) y 16 de las madres (controles) cuyo producto de la concepción tuvo un peso normal en igual período (2 500 g o más), a razón de dos controles por cada caso, seleccionados en el mismo grupo básico de trabajo y consejo popular, quienes también dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Para la recolección de los datos se utilizó una planilla elaborada a los efectos, donde se medían las variables sociobiológicas que influyeron en el bajo peso al nacer. Se consideró como variable dependiente la existencia de recién nacidos con bajo peso y normopeso y como variables independientes las siguientes: edad materna, antecedentes obstétricos desfavorables, enfermedades previas al embarazo y propias de este, ganancia de peso en el embarazo, edad gestacional en el momento del parto y estado nutricional.

La información se procesó de forma manual y se reflejó en tablas. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen y se empleó la prueba de  $X^2$  para la identificación de asociación entre el bajo peso al nacer y el factor de riesgo, así como la razón de producto cruzado o riesgo relativo estimado.

## Resultados

El nacimiento de los niños con la condición de bajo peso fue superior en las mujeres de 30 y más años de edad (75,0 %), teniendo en cuenta como edad óptima para el embarazo los grupos priorizados de 20-30 años (tabla 1).

**Tabla 1.** Edad materna

Edad materna (en años)	Madres				Total
	Casos		Controles		
	No.	%	No.	%	
Menos de 20			1	6,2	1
20 - 24	1	12,5	3	18,7	4
25 - 29	1	12,5	12	75,0	13
30 y más	6	75,0			6
Total	8	100,0	16	100,0	24

Como se muestra en la tabla 2, en ambos grupos predominaron las madres sin antecedentes obstétricos desfavorables (75,0 y 93,7 %, respectivamente); sin

embargo, entre las que sí lo tuvieron, prevaleció el período intergenésico corto (25,0 y 6,2 %, para uno y otro grupo), para un riesgo relativo de 5.

**Tabla 2.** Relación entre los antecedentes obstétricos desfavorables y el bajo peso al nacer

Antecedentes obstétricos	Madres				Total
	Casos		Controles		
	No.	%	No.	%	
Sin antecedentes	6	75,0	15	93,7	21
Período intergenésico corto	2	25,0	1	6,2	3
Total	8	100,0	16	100,0	24

En la tabla 3 se aprecia que solo 25,0 % de las mujeres que tuvieron recién nacidos con bajo peso no presentaron afecciones previas al embarazo, lo que constituyó un factor de riesgo para las restantes. Es importante destacar que en ocasiones una sola paciente presentó más de un problema de salud. Entre las citadas enfermedades sobresalieron la anemia carencial (62,5 %), seguida de la hipertensión arterial y el asma bronquial (37,5 %, respectivamente). De manera individual, la anemia carencial tuvo un riesgo relativo de 5,5, lo que demuestra que las embarazadas que presentan anemia tienen 5,5 veces más probabilidad de aportar un recién nacido con bajo peso. En el grupo control, 68,7 % de las madres no tuvieron afecciones previas, por lo que se encontraban en mejores condiciones para la concepción del embarazo.

**Tabla 3.** Relación entre las enfermedades previas al embarazo y el bajo peso al nacer

Enfermedades previas al embarazo	Madres				Total
	Casos		Controles		
	No.	%	No.	%	
No antecedentes	2	25,0	11	68,7	13
Hipertensión arterial	3	37,5	2	12,5	5
Anemia carencial	5	62,5	5	31,2	10
Infección vaginal	1	12,5	2	12,5	3
Infección urinaria			1	6,2	1
Diabetes <i>mellitus</i>	1	12,5			1
Asma bronquial	3	37,5	5	31,2	8

Por otra parte, las enfermedades más frecuentes asociadas con la gestación resultaron ser la anemia, la infección vaginal y el asma bronquial, pero con distribución y porcentajes diferentes para uno u otro grupo (tabla 4). Todas las integrantes del grupo de estudio habían tenido antecedentes de dichas enfermedades y solo 18,5 %

de las que formaron parte del grupo control no las presentaron; asimismo, entre las afecciones propias del embarazo, en el primer grupo prevalecieron el retardo del crecimiento fetal, la rotura prematura de membranas y la hipertensión arterial gestacional.

**Tabla 4.** Relación entre las enfermedades asociadas con el embarazo, las propias de este y el peso al nacer

Enfermedades asociadas con el embarazo	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
Sin antecedentes			3	18,7
Anemia	5	62,5	5	31,2
Infección vaginal	5	62,5	6	37,5
Infección urinaria	2	25,0	1	6,2
Hipertensión arterial	1	12,5		
Asma bronquial	3	37,5	5	31,2
Diabetes <i>mellitus</i>	1	12,5		
Enfermedades propias del embarazo				
Sin antecedentes			14	87,5
Retardo del crecimiento fetal	3	37,5		
Rotura prematura de membranas	3	37,5	1	6,2
Embarazo múltiple	1	12,5		
Hipertensión gestacional	2	25,0	1	6,2
Placenta previa				
Diabetes gestacional	1	12,5		

En la casuística se encontró que 50 % de las madres de los recién nacidos con bajo peso comenzaron la gestación con un estado nutricional deficiente, hecho que se presentó solo en 12,5 % del grupo control. Como se señala en la tabla 5 predominaron las madres con una ganancia baja de peso (50 %), no así en el grupo control, donde 43,7 % presentó una ganancia moderada, según las tablas antropométricas para embarazadas. En cuanto a la edad gestacional al momento del parto, en 87,5 % de los casos se presentó antes de las 37 semanas; mientras que el total de los controles fueron partos a término.

**Tabla 5.** Relación entre la edad gestacional al momento del parto, la ganancia de peso y el bajo peso al nacer

Ganancia de peso	Casos (semanas)				Controles (semanas)		Total
	Menos de 37		37-42		Menos de 37	37-42	
	No.	%	No.	%	No.	%	
Peso deficiente a la captación	4	50,0			2	12,5	6
Baja	4	50,0			6	37,5	10
Moderada					7	43,7	7
Alta	3	37,5	1	12,5	3	18,7	7
Total	7	87,5	1	12,5	16	100,0	24

Al medir el factor de riesgo relativo estimado ( $OR=7$ ) se demostró que las embarazadas con peso inadecuado al comienzo del embarazo, tienen más probabilidad de tener un hijo con bajo peso al nacer; asimismo, la ganancia de peso en todo el embarazo, tuvo significación estadística con respecto a esta variable, con mayor porcentaje de ganancia baja de peso en el grupo de estudio; sin embargo, en el grupo control predominó la ganancia moderada (43,7 %), para  $OR=5,1$ , de lo cual se infiere que las gestantes con ganancia baja de peso tienen 5,1 veces más probabilidad de parir niños con bajo peso que las que aumentaron adecuadamente.

Por su parte, solo 3 embarazadas presentaron ganancia exagerada de peso, para un  $OR=3,8$  y aportaron bajo peso, pues padecieron enfermedades propias del embarazo como diabetes gestacional e hipertensión gestacional, todas presentaron parto pretérmino, por lo que el aumento exagerado de peso tampoco es saludable para la salud materna y fetal.

## Discusión

En el presente estudio se evidencia la relación que existe entre la edad materna y el nacimiento de niños con bajo peso. Algunos autores sugieren que las mujeres mayores de 35 años de edad y las menores de 20 están propensas a tener hijos con peso inferior a 2 500 gramos y, por tanto, la edad constituye un factor de riesgo importante, pues esto puede repercutir en el peso del recién nacido, por lo que es un elemento a tener en cuenta siempre.<sup>(3,14)</sup>



Al respecto, en otros estudios la edad materna no ha sido identificada como un factor de riesgo significativo de bajo peso al nacer.<sup>(15)</sup>

En la atención primaria de salud resulta importante tener presente la relación del BPN con el período intergenésico corto, a fin de brindar un seguimiento adecuado, así como realizar la correcta dispensarización y control de las pacientes con este factor asociado; igualmente, en otras series se encontró predominio del período intergenésico corto relacionado con el bajo peso, lo que destaca lo señalado anteriormente.<sup>(1,5)</sup>

Teniendo en cuenta que el embarazo es un estado fisiológico que demanda cuantiosos requerimientos del organismo materno, se impone considerar el tiempo de recuperación entre gestaciones. Esto implica un accionar del personal de salud, sobre todo, en lo que respecta al control del riesgo reproductivo preconcepcional, para evitar que las mujeres se embaracen antes del tiempo establecido.

Muchos autores coinciden en señalar la estrecha relación entre la anemia y el BPN, a la vez que consideran que el seguimiento del riesgo reproductivo preconcepcional es de suma importancia para que la pareja pueda atenuar o eliminar los riesgos con celeridad. Por otra parte, en Cuba existe el suplemento nutricional mufer, que contiene hierro y ácido fólico, el cual deben recibir todas las mujeres no gestantes entre los 15 y 49 años, con posibles factores de riesgo de anemia.<sup>(3,14,15)</sup>

Según lo descrito en la bibliografía médica consultada, la rotura prematura de membranas es la responsable de 38 % de los recién nacidos con peso bajo, principalmente del sexo masculino, a lo cual se asocia la infección vaginal, que facilita el debilitamiento y la rotura precoz de dichas membranas.<sup>(16)</sup>

Vera *et al*,<sup>(17)</sup> encontraron en su estudio que la mayoría de las gestantes presentaron alguna enfermedad asociada y las que incidieron mayormente en el bajo peso al nacer fueron la infección vaginal, la anemia durante la captación, el asma bronquial y la hipertensión arterial.

Entre las causas del bajo peso al nacer se encuentra la infección cervicovaginal, y en ello se fundamenta el programa de reducción de bajo peso. En la actualidad se insiste mucho en este aspecto y se señala que el riesgo de bajo peso al nacer relacionado con dicha infección se presenta cuando ocurre una rotura prematura de membrana,

aunque es importante destacar que en la patogenia de esta última hay otros factores que no siempre guardan relación con procesos infecciosos cervicovaginales.<sup>(17,18,19)</sup>

En cuanto a la edad gestacional al momento del parto, los hallazgos de esta casuística coinciden con los de Montero *et al*,<sup>(3)</sup> quienes encontraron que el parto prematuro resultó ser un factor de riesgo significativo para el BPN, y que las madres que tuvieron un parto pretérmino presentaron 30 veces más riesgo de tener un BPN que las que tuvieron un parto después de las 37 semanas.

El estado nutricional antes de la gestación o durante esta constituye un determinante crítico de los resultados del embarazo para la madre y el niño. Los factores nutricionales de la madre, la ingestión de energía y el incremento limitado de peso durante el embarazo son los principales determinantes del retraso del crecimiento intrauterino.

La anemia se ha asociado con la prematuridad y el bajo peso neonatal. La anemia nutricional es la más frecuente en el embarazo y, específicamente la ferropenia, representa 75 % de todas las anemias diagnosticadas, debido al incremento en la utilización de hierro.

La hipertensión arterial crónica es una de las causas más frecuentes de bajo peso al nacer y el producto de la gestación se afecta tanto por la enfermedad como por los medicamentos necesarios para su control. Así, la preeclampsia durante el embarazo aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad perinatales, asociado con el aumento de la incidencia de sufrimiento fetal y crecimiento intrauterino retardado.

Generalmente, los individuos con bajo peso al nacer presentan múltiples problemas tanto en el período neonatal, como en la niñez y la adultez, entre los que se destacan la deficiente adaptación al medio social, la disminución del coeficiente de inteligencia, la hiperactividad y los trastornos del desarrollo psicomotor.<sup>(19)</sup>

En la bibliografía consultada al respecto se plantea que existe una relación directa entre la ganancia del peso materno y el peso del recién nacido, de manera que mientras mayor sea el aumento de peso en el embarazo, así será el peso del niño al nacer.<sup>(3,14,19)</sup>

Se concluye que los factores de riesgos biológicos con mayor fuerza de asociación en el estudio resultaron ser la malnutrición por defecto a la captación, las enfermedades

previas asociadas y propias del embarazo, fundamentalmente la anemia y la infección vaginal; en tanto, entre los factores con significación estadística predominaron la prematuridad y el período intergenésico corto, no así los antecedentes obstétricos desfavorables. Existió correlación entre la edad gestacional, el bajo peso al nacer, el parto pretérmino y el crecimiento intrauterino retardado.

## Referencias bibliográficas

1. Águila Setién S, Breto García A, Cabezas Cruz E, Delgado Calzado JJ, Santisteban Alba S. Obstetricia y Perinatología. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012; p.17-8.
2. Zerquera Rodríguez J, Cabada Martínez Y, Zerquera Rodríguez D, Delgado Acosta HMM. Factores de riesgo relacionados con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. Medisur. 2015 [citado 03/08/2017];13(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2015000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000300006)
3. Montero Mesa M, Dihigo MT, Núñez Valdés L, Salabert Tortoló I, Vega Rodríguez L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la provincia Matanzas. 2013. Rev Med Electrón. 2014 [citado 06/02/2018];36(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400005)
4. Ulloa Ricárdez A, Castilo Medina JA del, Moreno MA. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacimiento. Rev Hosp Jua Mex. 2016 [citado 01/02/2018];83(4). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70909>
5. Hurtado Ibarra K, Rodríguez Cuadros D, Navarro Manotas E, Camacho Castro C, Nieves Vanegas S. Análisis de los factores de riesgo de bajo peso al nacer a partir de un modelo logístico polinómico. Prospect. 2015 [citado 01/02/2018];13(1). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/prosp/v13n1/v13n1a09.pdf>

6. Uribe Godoy GV, Oyola García AE, Valdez Pazos WJ, Quispe Ilanzo MP. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos. Hospital regional de Ica, 2014. Rev Méd Panacea. 2017 [citado 01/01/2019];5(2): Disponible en: <http://revpanacea.unica.edu.pe/index.php/RMP/article/view/45>
7. Rivera Casas AM, Rueda Barrios AP. Diagnóstico y prevención del parto pretérmino. Una actualización de la literatura. [Tesis]. Colombia: Universidad Libre Seccional Baranquilla; 2016 [citado 14/05/2018]. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10261>
8. Lugones Botell M. La importancia de la atención prenatal en la prevención y promoción de salud. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2018 [citado 09/05/2019]; 44(1): Disponible en: <http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/305/231>
9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2016. La Habana: MINSAP; 2017 [citado 26/01/2018]. Disponible en: <http://www.sld.cu/noticia/2017/04/13/publicado-el-anuario-estadistico-de-salud-2016>
10. Selva Capdesuñer A, Bestard Gámez I, Corría López N, Berenguer Guarnaluses CM, Blanco Álvarez A. Competencia profesional como indicador de calidad en el programa de bajo peso al nacer. MEDISAN. 2018 [citado 09/05/2019];22(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000600001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000600001&lng=es)
11. Couret Cabrera MP, Oliva Rodríguez J, Tamayo Lien T. Servicio de Medicina Fetal y el Hogar Materno en el seguimiento del embarazo múltiple. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2010 [citado 23/03/2017];36(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400005)
12. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa para la Reducción del Bajo Peso al Nacer. La Habana: MINSAP; 1998.
13. Heather Frey A, Klebanoff Mark A. The epidemiology, etiology and costs of preterm birt. 2016 [citado 01/02/2018];21(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26794420>

14. Quintero Paredes PP, Pérez Mendoza L, Quintero Roba AJ. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga", Pinar del Río, Cuba. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2017 [citado 06/02/2018];43(1). Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2017000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100007)

15. Cabezas Cruz E, Oliva Rodríguez JA, Ortega Blanco M, Piloto Padrón M, Álvarez Fumero R, Sosa Marín M, et al. Salud sexual y reproductiva. Manual de procedimientos. 2 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.

16. Erise Candelario AI, Ulloa Cruz V, Román Fernández L. Afecciones coligadas al embarazo. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p.1449.

17. Vera López M, Castillo Fernández FA, Navas Ábalos N. Repercusión del parto pretérmino. AMC. 2006 [citado 06/02/2018];10(1). Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552006000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000100008)

18. Retureta Milán SE, Hernández Cervantes L, González González G, Hernández Campos LC, Hernández Fabelo MR, Llanes Gómez V. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Municipio de Ciego de Ávila, 2012-2013. MEDICIEGO. 2015 [citado 06/02/2018];21(3). Disponible en:

<http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/459/872>

19. Carrasco Francis MI, Samón Gamboa M, Miret Navarro LM, Picos Nordet S. Comportamiento de algunos factores de riesgo materno y su relación con el peso al nacer. Archivos Hospital Universitario "General Calixto García". 2015 [citado 01/02/2018];3(2). Disponible en:

<http://www.revcaxito.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/89>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).