Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia y factores de riesgo asociados al parasitismo intestinal en niños. Ciego de Ávila, 2023

Prevalence and risk factors associated with intestinal parasitism in children. Ciego de Ávila, 2023

Magdeline Francisco Castillo[1] Dayami Sobrado Carrera[2] Laidelys Alemán Veliz[3] Damarys Villanueva Souto[1]

[1] Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba
[2] Dirección Municipal de Salud, Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba
[3] Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba

Cómo citar este artículo:
Francisco-Castillo M, Sobrado-Carrera D, Alemán-Veliz L, Villanueva-Souto D. Prevalencia y factores de riesgo asociados al parasitismo intestinal en niños. Ciego de Ávila, 2023. **Medisur** [revista en Internet]. 2024 [citado 2026 Nov 8]; 22(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45187

Resumen

Fundamento: las parasitosis intestinales son enfermedades infecciosas transmisibles producidas por protozoos y helmintos, y el grupo etario más vulnerable a estas infecciones son los niños.
Objetivo: determinar la prevalencia de parasitismo intestinal y su asociación con variables clínico epidemiológicas.
Métodos: se realizó una investigación descriptiva transversal, que abarcó la totalidad de niños de 1 a 14 años del municipio de Ciego de Ávila en el período comprendido entre junio y agosto de 2023. Se aplicó una encuesta, previamente validada, para acopiar datos de interés clínico- epidemiológico. Se recolectaron muestras de heces fecales, las cuales fueron analizadas mediante tres técnicas coproparasitológicas.
Resultados: la mayor prevalencia se presentó en las áreas Sur (38,3 %) y Centro (27,8 %). Predominó el grupo de edades entre 5 y 9 años (40,7 %) y el sexo femenino (52,3 %). No se identificó asociación entre la presencia de síntomas y estar parasitado. Hábitos higiénicos inadecuados como no lavarse las manos antes de ingerir alimentos, y no lavar frutas y verduras antes de consumirlas, resultaron factores de riesgo asociados al parasitismo intestinal. La mayor frecuencia de muestras positivas correspondió a los protozoos de importancia médica y los comensales, entre ellos *Endolimax Nana* (52,3 %) y *Entoameba Histolytica* (39,5%).
Conclusiones: se obtuvo una mediana prevalencia de parasitismo intestinal en el municipio. Los hábitos higiénicos sanitarios inadecuados se identificaron como factores de riesgo asociados a un mayor riesgo de infección, por lo que deben incrementarse las actividades educativas de prevención y control de las parasitosis.

Palabras clave: Enfermedades parasitarias, factores de riesgo, prevalencia, enfermedades transmisibles

Abstract

Foundation: intestinal parasites are transmissible infectious diseases caused by protozoa and helminths, and children are the most vulnerable age group to these infections.
Objective: to determine the intestinal parasitism prevalence and its association with clinical-epidemiological variables.
Methods: a cross-sectional descriptive research was carried out, which covered all children from 1 to 14 years of age in the Ciego de Ávila municipality from June to August 2023. A survey, previously validated, was applied to collect clinical-epidemiological data of interest. Fecal samples were collected, which were analyzed using three coproparasitological techniques.
Results: the highest prevalence occurred in the South (38.3%) and Center (27.8%) areas. The age group between 5 and 9 years old (40.7%) and the female sex (52.3%) predominated. No association was identified between the presence of symptoms and being parasitized. Inadequate hygienic habits such as not washing hands before eating food, and not washing fruits and vegetables before consuming them, were risk factors associated with intestinal parasitism. The highest frequency of positive samples corresponded to medically important protozoa and commensals, including Endolimax Nana (52.3%) and Entoameba Histolytica (39.5%).
Conclusions: a medium prevalence of intestinal parasitism was obtained in the municipality. Inadequate sanitary hygiene habits were identified as risk factors associated with a greater risk of infection, so educational activities for the prevention and control of parasitosis should be increased.

Key words: Parasitic diseases, risk factors, prevalence, communicable diseases

Aprobado: 2024-06-13 17:16:05

Correspondencia: Magdeline Francisco Castillo. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología. Ciego de Ávila magdeline75@infomed.sld.cu

Introducción

Las parasitosis intestinales son un conjunto de enfermedades infecciosas transmisibles producidas por protozoos y helmintos, las cuales no han dejado de constituir un problema de salud y una amenaza permanente al bienestar de la población. Son de alta prevalencia y amplia distribución mundial, sobre todo en regiones tropicales y subtropicales. Constituyen una de las infecciones más comunes y de mayor prevalencia en las comunidades empobrecidas de los países en desarrollo.[1, 2]

Se estima que unos 1500 millones de personas, el 24 % de la población mundial, están afectadas por estas infecciones, la mayoría de ellas, niños, lo cual se incrementa en la población escolar. Las principales especies de geohelmintos que infestan a las personas son la ascáride (*Ascaris lumbricoides*), el tricocéfalo (*Trichuris trichiura*) y los anquilostomas (*Necator americanus* y *Ancylostoma duodenale*).[1,2] Por otra parte, unas 300 millones de personas sufren de morbilidad severa asociada a estos agentes.[3]

Las parasitosis intestinales perjudican el desarrollo económico de las naciones y están estrechamente vinculadas con la pobreza y con los sectores sociales más vulnerables.[2]

Frecuentemente, la elevada prevalencia de parasitosis se relaciona con la contaminación fecal del agua de consumo y suelo, o de los alimentos, unida a deficientes condiciones sanitarias y socioculturales.[4]

En Cuba, a raíz de los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de parasitismo en 1984, el Ministerio de Salud Pública orientó la realización de un programa de control del parasitismo intestinal, el cual se propuso reducir, en los menores de quince años, las tasas de prevalencia de geohelmintos en un 50 % y de protozoos en un 20 %.[5]

Teniendo en cuenta estos antecedentes; que han transcurrido varios años desde la realización de la última Encuesta Nacional en el año 2009; y que el grupo etario más vulnerable a estas infecciones son los niños, la presente investigación tiene el objetivo de determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a las parasitosis intestinales.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el período comprendido entre junio y agosto de 2023. El universo estuvo constituido por la totalidad de niños de 1 a 14 años, pertenecientes al municipio de Ciego de Ávila. Inicialmente se listaron todos los niños en ese rango de edad, luego, mediante un muestreo por conglomerados bietápico, con asignación proporcional al tamaño, y tomando como unidad primaria los consultorios médicos de la familia, se realizó la selección de la muestra. En la primera etapa, se seleccionaron 38 consultorios; y en la segunda, 10 niños de cada uno de ellos, lo que completó una muestra de 380 niños como población de estudio. La selección se realizó de forma aleatoria, calculando el arranque (equivalente al total de niños en el grupo etario 1-14 años dividido entre el total de niños a estudiar), cuyo resultado definió cada cuántos niños se escogía uno de los que formaría parte de la muestra.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, área de salud, variables sociodemográficas, parasitismo intestinal, sintomatología y especies parasitarias. La información se obtuvo a partir de un cuestionario aplicado a las madres o tutor de los niños, previamente usado y validado por criterio de expertos para recoger variables clínico epidemiológicas de interés, previo consentimiento informado.

Se recogió una muestra de heces fecales por defecación espontánea de cada niño, la cual fue procesada en el laboratorio mediante tres técnicas parasitológicas: examen directo, técnica de Willis y técnica de Kato Katz. Se confeccionó una base de datos en Microsoft Access 2016, donde se almacenó la información correspondiente a la encuesta, así como los resultados de la muestra por el laboratorio que la procesó.

Los datos obtenidos se resumieron en tablas y gráficos. Se estimó la prevalencia puntual por área de Salud y a nivel de municipio, y como medida de asociación se utilizó la razón de prevalencia (RP) entre los enfermos y no enfermos con la presencia o ausencia del factor de riesgo, teniendo en cuenta los intervalos de confianza al 95 %. Los análisis se realizaron mediante el programa Epidat 3.1. Se consideraron diferencias estadísticamente significativas teniendo en cuenta la interpretación de la RP de enfermedad con los intervalos de confianza. (Tabla 1).

Tabla 1- Valores fijados para la estimación de la significación estadística.

Valor RP	Intervalo de confianza para el 95 %		Tipo de asociación estadística
	Límite inferior	Límite superior	
Igual 1			No hay asociación.
Mayor 1	>1	>1	Estadísticamente significativa.
Mayor 1	<1	>1	No estadísticamente significativa.
Menor 1	<1	<1	No evidencia de asociación estadística.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" con el código CEI-IPK-38-20.

Resultados

De los 380 niños estudiados en el municipio, 86 resultaron con muestras positivas, para una prevalencia de 22,6 %. Las áreas Sur, Centro y Belkis Sotomayor mostraron los valores más altos, con 38,3 %, 27,8 % y 22 % respectivamente. (Fig. 1).

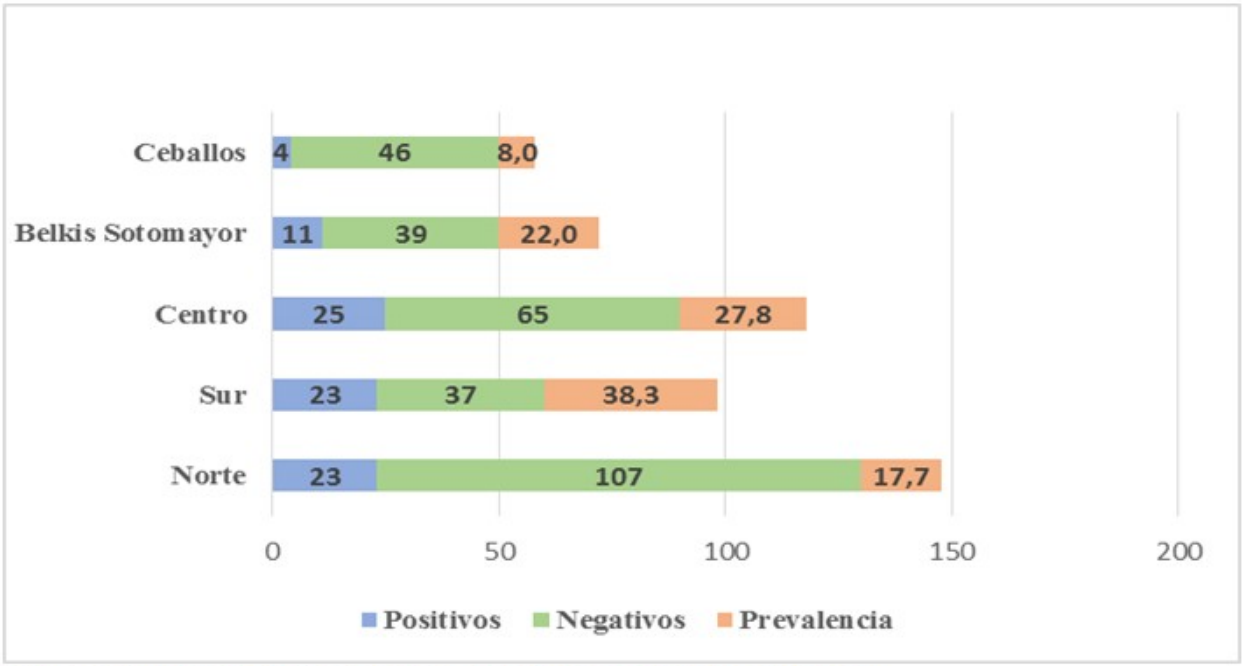


Fig. 1- Prevalencia de parasitismo intestinal según área de Salud.
Fuente: Encuesta Nacional de parasitismo intestinal.

De los 86 niños parasitados en el municipio, predominó el grupo de edades entre 5 y 9 años (40,7 %) y el sexo femenino (52,3 %). (Tabla 2).

Tabla 2- Prevalencia de parasitismo intestinal según grupo de edades y sexo.

Grupo de edades	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No	%	No.	%
1 a 4	5	5,8	13	15,1	**18**	**20,9**
5 a 9	22	25,6	13	15,1	**35**	**40,7**
10 a 14	18	20,9	15	17,4	**33**	**38,4**
Total	**45**	**52,3**	**41**	**47,7**	**86**	**100**

Al realizar análisis de algunas variables sociodemográficas y factores de riesgo, se evidenció una mayor probabilidad de infección con parásitos intestinales en los niños que no realizan lavado de manos antes de ingerir alimentos, ni lavan las frutas y verduras, lo cual estuvo estadísticamente asociado con un mayor riesgo de infección (IC 95 % LI >1 y LS >1). (Tabla 3).

Tabla 3. Análisis de variables sociodemográficas y factores de riesgo en relación con el parasitismo intestinal en niños de 1-14 años de edad.

Variable		Infectado por parásitos intestinales		Razón de prevalencia	IC 95 %	
		Si	No		Límite inferior	Límite superior
Residencia.	Urbana	67	213	1,25	0,79	1,98
	Rural	19	81			
Piso de tierra en el hogar.	Si	5	15	1,11	0,50	2,43
	No	81	279			
Contacto con animales.	Si	44	153	0,97	0,67	1,41
	No	42	141			
Toma agua tratada.	Si	60	195	1,13	0,75	1,70
	No	26	99			
Come verduras sin lavar.	Si	69	193	1,82*	1,12	2,96
	No	17	101			
Come frutas sin lavar.	Si	71	209	1,69*	1,01	2,80
	No	15	85			
Se come las uñas.	Si	27	83	1,12	0,75	1,67
	No	59	211			
Se chupa los dedos.	Si	16	48	1,12	0,70	1,80
	No	70	246			
Camina descalzo en la tierra.	Si	47	129	1,39	0,96	2,00
	No	39	165			
Lavado de manos antes de ingerir alimentos.	Si	76	201	2,80*	1,52	5,24
	No	10	93			
Práctica de juegos en contacto con la tierra.	Si	58	178	1,26	0,84	1,88
	No	28	116			

*Estadísticamente significativo.

Los síntomas más comúnmente reportados fueron: diarrea, dolor abdominal y falta de apetito, sin embargo, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los síntomas reportados en los niños y la infección por parásitos intestinales (IC 95 % LI <1 y LS <1). (Tabla 4).

Tabla 4- Asociación de parasitismo intestinal con la presencia de sintomatología en niños de 1-14 años de edad.

Sintomatología		Infectado por parásitos intestinales		Razón de prevalencia	IC 95 %	
		Si	No		Límite inferior	Límite superior
Diarreas	Si	27	101	0,90	0,60	1,34
	No	59	193			
Dolor abdominal	Si	17	74	0,70	0,48	1,25
	No	69	220			
Falta de apetito	Si	23	65	1,20	0,80	1,83
	No	63	229			
Fatiga	Si	3	7	1,30	0,50	3,51
	No	83	287			
Fiebre	Si	6	21	0,98	0,47	2,03
	No	80	273			
Dolor de cabeza	Si	5	26	0,69	0,30	1,58
	No	81	268			
Flatulencia	Si	2	6	1,10	0,32	3,73
	No	84	288			
Prurito anal	Si	13	58	0,70	0,45	1,31
	No	73	236			
Insomnio	Si	3	6	1,40	0,58	3,82
	No	83	288			
Ronchas	Si	3	7	1,30	0,50	3,51
	No	83	287			
Elimina elementos que parecen parásitos	Si	4	11	1,18	0,50	2,80
	No	82	283			

En el estudio coproparasitológico la mayor frecuencia de las muestras positivas se correspondió con los protozoos de importancia médica y los protozoos comensales. Entre las diferentes especies, la *Endolimax Nana* fue el parásito más identificado (52,3 %), seguido de la *Entoameba Histolytica*, que representó el 39,5 % de las muestras positivas; *Blastocystis* y *Giardia lamblia*, con 38,4 % cada uno. Se observó, además, baja prevalencia de los helmintos, y entre ellos fueron más frecuentes los parasitados por *Ascari lumbricoides* (7,0 %). (Tabla 5).

Tabla 5. Principales especies parasitarias identificadas en niños de 1 a 14 años.

Especie parasitaria	No.	%
Endolimax Nana	45	52,3
Entoameba Histolytica	34	39,5
Giardia lamblia	33	38,4
Blastocystis	33	38,4
Entoameba Coli	19	22,1
Ascari lumbricoides	6	7,0
Iodamoaeba	3	3,5
Trichuris Trichuria	1	1,2
Ancylostomideos	1	1,2
Enterovius Vermicularis	1	1,2

Discusión

La población infantil ha sido tradicionalmente la más susceptible de padecer este tipo de infección y la que sufre más consecuencias desfavorables.[6] En este estudio la prevalencia de parasitismo es mayor en los grupos de edades entre 5 y 9 años y de 10 a 14 años. Según la literatura, la frecuencia de infección se incrementa en los grupos de mayor edad, debido a que el radio de acción se amplía, intervienen influencias grupales y de la comunidad, y el control materno disminuye.[7]

En un estudio similar realizado en el Estado de Miranda (República Bolivariana de Venezuela), los niños de 0-4 años fueron los más afectados (20,7 %), y las niñas prevalecieron en el grupo de 5-9 años (19,8 %); este último resultado coincide con lo aportado por nuestra investigación.[4]

En Cuba, una investigación realizada en 1113 niños asistentes a 5 círculos infantiles del municipio de Santa Clara (provincia de Villa Clara), muestra una elevada prevalencia de parasitismo, con una incidencia del 42,2 %;[7] también en la población de un policlínico de Guantánamo, más del 50 % de los niños estudiados estaban parasitados;[8] y en un estudio a niños de círculos infantiles de un Consejo Popular en Matanzas, el parasitismo intestinal alcanzo una prevalencia de 48,9 %,[6] cifras que no coinciden con los resultados de esta investigación.

Se ha observado que los niños poliparasitados tienen un ritmo de crecimiento inferior y su estado nutricional es deficitario, pues este grupo de enfermedades afecta principalmente el desarrollo físico y mental de los más vulnerables.[9]

Se evidenció que los síntomas que con mayor frecuencia presentaron los niños fueron las diarreas, dolor abdominal y falta de apetito, sintomatología que puede corresponderse con cualquier tipo de especie y no con una específica,[9] sin embargo, no se demostró asociación estadísticamente significativa entre la presencia de síntomas y el parasitismo intestinal.

En un estudio efectuado por Pérez Martínez y colaboradores predominó como parásito la *Giardia lamblia* y el dolor abdominal como síntoma.[3] Estas evidencias no coinciden con los resultados obtenidos.

La elevada prevalencia de parásitos intestinales es atribuida a múltiples factores; entre ellos la mala infraestructura sanitaria, la pobre situación socio-económica, los escasos y/o inadecuados cuidados médicos y la ausencia de suministros seguros y adecuados de agua potable.[3]

La distribución de los parásitos intestinales presenta diferencias de acuerdo a la región geográfica. Se plantea que afectan severamente a la población urbana de las áreas marginales de las ciudades, coincidentemente, caracterizada por presentar inferiores condiciones socioeconómicas, sanitarias y ambientales, así

como malas prácticas de higiene personal y comunitaria.[1, 2, 4, 10] En el presente estudio existe un predominio de las infecciones parasitarias en la región urbana, sin embargo, no existe evidencia de asociación estadística significativa.

En Latinoamérica y el Caribe se estima que una de cada tres personas está infectada por *geohelmintos*, y cerca de 46 millones de niños entre uno y catorce años de edad se encuentran en riesgo de infección por esta especie.[2]

En una investigación en pacientes entre uno y diez años de edad diagnosticados con parasitismo intestinal durante el año 2017, pertenecientes a la comunidad atendida por el Policlínico Pedro Borras Astorga, la *Giardia lamblia* constituyó el principal parásito intestinal, presente en el 43,9 % de los pacientes.[3]

En el estudio realizado a 227 niños de 0 a 14 años, pertenecientes al Sector 8 de la Parroquia Cartanal, Estado de Miranda, realizado por Arencibia Sosa y colaboradores el parásito más identificado fue la *Giardia lamblia*.[4] Estos resultados no coinciden con la serie analizada, donde el parásito de mayor prevalencia fue *Endolimax Nana*, seguido de *Entoameba Histolytica* y *Blastocystis*.

La prevalencia elevada de parasitismo intestinal en algunas comunidades del municipio puede relacionarse con las interrupciones en el suministro de agua ocurridas eventualmente, y existen además puntos clave con la determinación de cloro residual fuera de norma, aspectos que junto a las condiciones medio ambientales desfavorables y los malos hábitos higiénico sanitarios contribuyen a la contaminación del agua de consumo y de los alimentos, factores que favorecen la infección por estas parasitosis.

El parasitismo intestinal en el municipio de Ciego de Ávila se comportó con una mediana prevalencia, con predominio en los niños mayores de 5 años, edad en que el control materno ya es menor y las influencias grupales se incrementan, por lo que practican hábitos higiénicos sanitarios inadecuados; las áreas Sur y Centro son las más afectadas. Los factores de riesgo analizados evidencian que no lavarse las manos antes de ingerir alimentos, no lavar las verduras y frutas se asocian estadísticamente a la infección por los parásitos intestinales. La sintomatología más frecuente puede corresponderse con cualquier tipo de especie y no presenta asociación estadística significativa. Se identifican en el estudio coproparasitológico mayormente los protozoos de importancia médica y los comensales.

Es importante incrementar las actividades educativas encaminadas a prevenir el parasitismo intestinal, con vistas al desarrollo de una enseñanza de la higiene personal y la creación de hábitos higiénicos adecuados en los niños, extendiéndolos al hogar, el cual necesita continuamente mejorar y mantener óptimas condiciones higiénico sanitarias. De igual forma, es imperativo extremar las medidas que controlen la contaminación fecal del agua y de los alimentos.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Conceptualización: Magdeline Francisco Castillo

Curación de datos: Magdeline Francisco Castillo, Laidelys Alemán Veliz

Análisis formal: Dayami Sobrado Carrera, Damarys Villanueva Souto

Metodología: Magdeline Francisco Castillo

Investigación: Magdeline Francisco Castillo

Visualización: Magdeline Francisco Castillo

Redacción- borrador original: Magdeline Francisco Castillo

Redacción-revisión y edición: Laidelys Alemán Veliz, Dayami Sobrado Carrera, Damarys Villanueva Souto

Financiación:

Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Ciego de Ávila

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cedeño JF, Cedeño MB, Parra WG, Cedeño JV. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales.

Dom Cien. 2021 ; 7 (4): 273-92.

2. Organización Mundial de la Salud. Geohelmintiasis [Internet]. Ginebra: OMS; 2022. [cited 19 Sep 2023] Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections.

3. Pérez C, Rodriguez A, Ordóñez LY, Corrales V, Fleita A. Parasitismo intestinal en población de 1 a 10 años. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2019 [cited 13 Sep 2023] ; 15 (1): [aprox. 10p]. Available from: https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/319/html.

4. Arencibia H, Lobaina JL, Terán C, Legrá R, Arencibia A. Parasitismo intestinal en una población infantil venezolana. MEDISAN [Internet]. 2013 [cited 13 Sep 2023] ; 17 (5): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500001&lng=es.

5. Rojas l, Núñez FA, Aguiar PH, Silva-Ayçaguer CL, Álvarez D, Martínez R, et al. Segunda encuesta nacional de infecciones parasitarias intestinales en Cuba, 2009. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2012 [cited 13 May 2024] ; 64 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000100002.

6. Alpízar J, Cañete R, Mora MC, Cabrera SV, Zúñiga T. Parasitismo intestinal en niños de círculos infantiles de un Consejo Popular. Matanzas 2014-2015. Rev Med Electron [Internet]. 2018 [cited 13 Sep 2023] ; 40 (5): [aprox. 14p]. Available from: https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2475/html_514.

7. Gómez M, Orihuela, JL, Orihuela JL, Orihuela ME. Parasitismo intestinal en círculos infantiles. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 1999 [cited 13 Sep 2023] ; 15 (3): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000300008&lng=es.

8. Castillo B, Iribar M, Segura R, Salvador JS. Prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al policlínico "4 de agosto" de Guantánamo. MEDISAN [Internet]. 2002 [cited 13 Sep 2023] ; 6 (1): [aprox. 10p]. Available from: https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=5956.

9. Almirall P, Bello J, Núñez FA, González OM, Fernández R, Escobedo ÁA. Parasitosis intestinales en niños hospitalizados: distribución por edad y aspectos clínicos. Rev Peru Epidemiol [Internet]. 2013 [cited 13 Sep 2023] ; 17 (3): [aprox. 10p]. Available from: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203129459005.

10. Cusidó J, Díaz J, Morales B, Vega F, Pérez M, Cruz I. Parasitismo en niños de los círculos infantiles pertenecientes al área de salud del policlínico "Manuel Fajardo Rivero". Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2023 [cited 24 Jun 2024] ; 48: [aprox. 9p]. Available from: https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/3367/pdf.