

Mortalidad en hospitales infantiles de Santiago de Cuba durante el quinquenio 2017 - 2021

Mortality in children hospitals in Santiago de Cuba during the five years period 2017-2021

Eusis Maria Guarton Samón¹ <https://orcid.org/0000-0003-0124-5387>

Luis Eugenio Valdés García² <https://orcid.org/0000-0003-1613-4305>

Nordis Caridad Donatién Rojas¹ <https://orcid.org/0000-0003-2098-7802>

¹ Hospital Juan de la Cruz Martínez Maceira. La Habana, Cuba.

² Instituto Finlay de Vacunas. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: valdez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La mortalidad hospitalaria constituye un indicador de gran impacto para los centros asistenciales. Esto ha permitido establecer políticas encaminadas a la prevención de los factores que inciden en ella.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes fallecidos en unidades clínicas asistenciales de Santiago de Cuba durante el quinquenio 2017-2021 .

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal en los hospitales pediátricos Juan de la Cruz Martínez Maceira y Dr. Antonio María Béguez César de la provincia Santiago de Cuba. La población de estudio estuvo constituida por 289 fallecidos en dichas instituciones. Se revisaron los registros de fallecidos y los indicadores de mortalidad. Como medida de resumen se empleó la desviación estándar. Para verificar la posible asociación entre variables categóricas se empleó la prueba no paramétrica de Ji cuadrado de independencia.



Resultados: El mayor registro de decesos fue en 2021 en el hospital pediátrico Dr. Antonio María Béguez Cesar. En la segunda y tercera etapa de vida se destacó el sexo femenino con 25,26 %. Se evidenció una estadía hospitalaria mayor de 7 días. Las anomalías congénitas y enfermedades infecciosas fueron las principales causas de defunción. En el servicio de cuidados intensivos, se sucedió un 72,67 % de fallecidos.

Conclusiones: La mortalidad en estos centros se caracterizó por un patrón desigual, mostrando una tendencia ascendente en el periodo. Las estrategias organizativas de la dirección provincial de salud influyeron en los resultados obtenidos.

Palabras clave: mortalidad; hospitales; grupos de edad; estadía hospitalaria; causas de muerte.

ABSTRACT

Introduction: The hospital mortality constitutes an indicator of great impact for the assistance centers. This has allowed to establish politicians guided to the prevention of the factors that impact it.

Objective: To characterize the patients deceaseds in assistance clinical units in Santiago de Cuba during the five-year period 2017-2021.

Methods: A descriptive cross-sectional study was carried out at the Juan de la Cruz Martínez Maceira and Dr. Antonio María Béguez César Pediatric Hospitals in Santiago de Cuba province. The study population consisted of 289 patients deceaseds at these institutions. Death records and mortality indicators were reviewed. Standard deviation was used as a summary measure. The nonparametric chi-square test of independence was used to verify possible associations between categorical variables.

Results: The biggest number of deaths occurred in 2021 at the Dr. Antonio María Béguez Cesar Children's Hospital. In the second and third stages of life, females were the most prevalent, accounting for 25.26%. Hospital stays of more than 7 days were observed. Congenital anomalies and infectious diseases were the leading causes of death. In the intensive care unit, 72.67% of deaths occurred.

Conclusions: The Mortality in these centers was characterized by an unequal pattern, showing an upward tendency in the period. The organizational strategies of the provincial health department influenced the results obtained.



Keywords: mortality; hospitals; age groups; hospital stay; causes of death.

Recibido:23/02/2025

Aprobado: 12/05/2025

Introducción

La mortalidad es un fenómeno demográfico muy abordado en la literatura contemporánea relacionada con los estudios de población y constituye un indicador de gran impacto para los centros asistenciales, en los diferentes niveles de atención médica del mundo. ⁽¹⁾

Se define como mortalidad hospitalaria la que ocurra en un servicio de hospitalización o de emergencia independientemente del tiempo transcurrido entre la llegada del paciente y su fallecimiento, incluye las muertes que ocurren en la ambulancia durante su traslado de un hospital hacia otro. ⁽²⁾

El análisis sobre la mortalidad hospitalaria es conocido desde 1976 con las publicaciones realizadas por Rutstein ⁽³⁾ y en la década de los 80 la Health Care Financing Administration ⁽⁴⁾ incorporó el análisis del porcentaje de la mortalidad hospitalaria como comparación cualitativa de los hospitales americanos; así como la revisión de historias clínicas para detectar deficiencias en la asistencia y la introducción del análisis de los efectos adversos.

Diversos autores han estudiado la mortalidad en hospitales infantiles donde se analizaron diversas variables como la edad, sexo, causas de muerte, entre otros.

En Perú, durante el periodo 2020-2024, Viltres *et al* ⁽²⁾ encontró una tasa de mortalidad de 1,69 muertes por cada 1 000 egresos como promedio. De ellos, (50,43 %) fueron varones y predominaron los menores de 1 año. La principal causa de muerte en ambos sexos fueron las enfermedades respiratorias (41,03 %), seguida por la sepsis (22,22 %).



En Cuba existen pocos estudios sobre el tema, Segredo *et al* ⁽⁵⁾ en Villa Clara reportaron una tasa de 3,2 fallecidos por cada 1000 egresos, siendo las malformaciones congénitas y las lesiones perinatales las principales causas de muerte.

León *et al* ⁽⁶⁾ en el Hospital Juan Manuel Márquez en la Habana estudió la mortalidad en adolescentes, la cual fue menor de 1 por cada 100 egresos, siendo las causas fundamentales los tumores malignos y las lesiones no intencionales.

La mortalidad en los hospitales es un indicador de la calidad asistencial, el cual persigue lograr un equilibrio más favorable entre los riesgos y beneficios del paciente en ese ámbito.

No se hallaron referencias anteriores sobre estudios de la mortalidad en hospitales pediátricos de Santiago de Cuba, aspecto de mucha importancia para el Programa de Atención Materno-infantil en este territorio, donde las unidades estudiadas desempeñan un papel protagónico. De ahí el principal objetivo del presente estudio: caracterizar a los pacientes fallecidos en unidades clínicas asistenciales de Santiago de Cuba durante el quinquenio 2017-2021.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal en los hospitales infantiles Juan de la Cruz Martínez Maceira y Dr. Antonio María Béguez César de Santiago de Cuba durante el quinquenio 2017 – 2021. La población de estudio fueron 289 fallecidos y las variables: edad, sexo, lugar de residencia, procedencia, estadía hospitalaria, servicio de hospitalización, causa básica de muerte, mes y año de ocurrencia del deceso y la unidad donde ocurrió. Las fuentes de información fueron las historias clínicas de los fallecidos y los registros de los departamentos de estadísticas de las unidades y de la Dirección Provincial de Salud. La información fue registrada en una base de datos confeccionada usando el software Excel Microsoft Office 2010 realizando el procesamiento de esta para resumirla y presentarla en forma de tablas y gráficos. Para identificar la existencia de asociación entre las variables categóricas, se empleó la prueba no paramétrica de Ji



cuadrado de independencia, mediante el cálculo del valor de p, con un nivel de significación $\alpha=0,05$; se emplea también el sistema estadístico Epidat versión 3.1.

Resultados

El mayor número de defunciones ocurrió en el hospital Dr. Antonio María Beguez Cesar. El promedio anual fue de 58, con una DS de $\pm 9,78$, siendo el año 2021 el que registró la mayor cifra (68) y el 2017 el menor con solo 46 decesos como se recoge en la tabla 1. Los datos reunidos en dicho trabajo fueron adquiridos por los departamentos de estadística de cada hospital.

Tabla 1. Distribución de los fallecidos según el hospital donde ocurrió el deceso

Años	Hospitales				Total	
	Dr. Antonio María Beguez Cesar		Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira		No.	%
	No.	%	No.	%		
2017	29	10,0	17	5,9	46	15,9
2018	44	15,2	17	5,9	61	21,1
2019	47	16,3	18	6,2	65	22,5
2020	36	12,5	13	4,5	49	17,0
2021	62	21,5	6	2,1	68	23,5
Total	218	75,4	71	24,6	289	100,0

Fuente: Dpto de Estadísticas de las Unidades de estudio

El mayor por ciento de fallecidos que se muestran en la tabla 2 correspondió a los lactantes y preescolares, con un, 5 y 25,3 % respectivamente. El promedio de edades en el primer grupo fue de 4 y 2 años en los preescolares. Los escolares (5 - 14 años) representaron el 29,1 % y los adolescentes el 15,2%.

En cuanto a la distribución según el sexo, no se apreció una diferencia relevante, 50,9 % correspondió al femenino.

Tabla 2. Distribución de acuerdo con la edad y sexo

Edad	Sexo				Total	%
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%		
≤ 27 días	10	3,5	5	1,7	15	5,2



28 d - 11 meses	34	11,8	39	13,5	73	25,3
1 - 4 años	35	12,1	38	13,1	73	25,3
5 - 9 años	31	10,7	22	7,6	53	18,3
10 - 14 años	17	5,9	14	4,8	31	10,7
15 - 18 años	20	6,9	24	8,3	44	15,2
Total	147	50,9	142	49,1	289	100,0

Fuente: Dpto. de Estadísticas de las unidades hospitalarias

Según municipio de residencia, el mayor número correspondió a Santiago de Cuba (50,9 %), seguido por San Luis (9,0 %) y Contramaestre (6,9 %). Solo (14,5 %) correspondió a pacientes que residían en otras provincias.

Tabla 3. Distribución según municipio de residencia

Municipios	Hospitales				Total	
	Dr Antonio María Beguez Cesar		Dr Juan de la Cruz Martínez Maceira		No.	%
	No.	%	No.	%		
Santiago de Cuba	109	37,7	38	13,1	147	5,9
San Luis	23	8,0	3	1,0	26	9,0
Contramaestre	14	4,8	6	2,1	20	6,9
Palma Soriano	12	4,1	3	1,0	15	5,2
Songo La Maya	9	3,1	4	1,4	13	4,5
II Frente	7	2,4	2	0,7	9	3,1
Guama	3	1,0	4	1,4	7	2,4
Julio A Mella	5	1,7	2	0,7	7	2,4
III Frente	3	1,0	0	0	3	1,0
Otras Provincias	33	11,4	9	3,1	42	14,5
Total	218	75,4	71	24,6	289	100,0

Se aportaron en las unidades de cuidados intensivos mayores cifras de fallecidos (72,7 %), seguido por el servicio de onco-hematología (15,2 %) y neonatología (7,6 %).

Las defunciones en onco-hematología, salón de operación y ortopedia ocurrieron en su totalidad en el hospital Dr. Antonio María Béguez César, unidad destinada a prestar estos servicios debido a la distribución establecida por la Dirección provincial de salud. Respecto a los fallecidos en neonatología, 5,88 % correspondió al hospital Juan de la Cruz



Martínez Maceira y 1,73 % al hospital Dr. Antonio María Béguez César, destacando que, en esta unidad, fue a partir de 2021 cuando comenzó a funcionar este servicio por la reorganización de los servicios hospitalarios para el enfrentamiento a la epidemia Covid-19.

De los pacientes fallecidos en cuerpo de guardia 50,0 % eran mayores de 14 años y las causas básicas de muerte fueron 3 encefalopatías hipóxico-isquémicas, una parálisis cerebral infantil, una enfermedad viral sistémica y una electrocución, además, 2 tumores en estadio terminal, una contusión craneoencefálica severa por accidente y un homicidio.

Tabla 4. Distribución según servicio hospitalario donde ocurrió el fallecimiento

Servicio de Hospitalización	Hospitales				Total	
	Dr Antonio María Béguez Cesar		Dr Juan de la Cruz Martínez Maceira		No.	%
	No.	%	No.	%		
Cuidados Intensivos	162	56,1	48	16,6	210	72,7
Onco-hematología	44	15,2	0	0	44	15,2
Neonatología	5	1,7	17	5,9	22	7,6
Cuerpo de Guardia	4	1,4	6	2,1	10	3,5
Salón de operaciones	2	0,7	0	0	2	0,7
Ortopedia	2	0,4	0	0		
Total	218	75,4	71	24,6	289	100,0

Fuente : Departamento de Estadísticas de la Unidades

De los fallecidos, 50,2 % tuvo una estadía mayor de 7 días y 19,8 % menor de 24 horas. Un total de 87 sujetos (30,1 %) fallecieron antes de las 48 horas después del ingreso; de ellos, 56 fueron en el hospital Dr. Antonio María Béguez César. Dentro de las principales causas de muerte en este grupo estuvieron las enfermedades virales agudas sistémicas, las encefalopatías hipóxico-isquémicas y los accidentes.

Entre los fallecimientos 40,5 % fueron no infecciosas, con predominio de las anomalías congénitas y enfermedades genéticas, seguido de las enfermedades del sistema nervioso. Las enfermedades renales e inmunológicas aportaron 10,3 y 4,3 %, las respiratorias crónicas y las miocardiopatías 1,4 % respectivamente; también 2 homicidios (0,9 %).



Otras enfermedades fueron el lupus eritematoso sistémico, enterocolitis necrotizante, suicidio por ingestión de fármacos, aplasia medular, anemia hemolítica autoinmune, electrocución, ruptura esplénica y contusión craneoencefálica.

Las causas infecciosas representaron un 25,9 %, destacándose las enfermedades agudas virales (38,7 %), las infecciones respiratorias agudas (24,0 %) y del sistema nervioso central (14,7 %); de esta última (36,4 %) fue por neumococo. Le continuaron las enfermedades estafilocócicas (10,7 %) y las infecciones neonatales (4,00 %). Las demás correspondieron a: leptospirosis, endocarditis, miocarditis, coagulación intravascular diseminada, absceso retrofaríngeo y fiebre reumática.

En cuanto a las causas hematológicas, se representaron 15,2 %, de estas el 66,7 % correspondió a la leucemia linfocítica aguda y los grupos de edades más afectados fueron los de 1 a 4 y 5 a 9 años. Le continuaron las causas oncológicas con 12,5 %, y más frecuente en las edades de 1-4 años con el 3,5 %.

Por otra parte, los accidentes estuvieron representados por (5,9 %); lo que corresponde la mayor distribución porcentual a los fallecidos entre 1 y 4 años con el (2,8 %); con predominio de los accidentes de tránsito (35,3 %), las caídas y las intoxicaciones, ambas con (23,5 %).

Tabla 5. Distribución según causa básica de muertes

Edad	No Infecciosas	Infecciosas	Hematológicas	Oncológicas	Accidentes					
≤ 27 días	10	3,5	5	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
28 d - 11 m	45	15,6	23	8,0	2	0,7	3	1,0	0	0,0
1 - 4 años	23	8,0	23	8,0	9	3,1	10	3,5	8	2,8
5 - 9 años	15	5,2	12	4,2	13	4,5	9	3,1	4	3,4
10 - 14 años	5	1,7	6	2,1	13	4,5	5	1,7	2	0,7
15 - 18 años	19	6,6	6	2,1	7	2,4	9	3,1	3	1,0
Total	117	40,5	75	26,0	44	15,2	36	12,5	17	5,9

Fuente: Dpto. de Estadísticas de las unidades hospitalarias

La mayor cantidad de fallecimientos ocurrió en el segundo semestre, (59,2 %). Vale destacar que (43,2 %) de las enfermedades infecciosas ocurridas en el segundo semestre,



correspondieron a enfermedades virales agudas sistémicas, seguidas de las infecciones respiratorias agudas con 27,3 %.

Discusión

El mayor número de fallecidos se registró en el Hospital Antonio María Beguéz César debido a que en esta unidad se prestan los servicios de especialidades que atienden pacientes con enfermedades de mayor riesgo de morir (onco-hematología, cirugía, ortopedia), además que a partir del 2021 se decidió el traslado del servicio abierto de neonatología para esta unidad, pues el Hospital Juan de la Cruz Martínez Maceira asumió el ingreso y tratamiento de la emergencia sanitaria de COVID -19 , condición que explica el marcado descenso en el número de defunciones ese año en esa unidad .

La cirugía neonatal y los neonatos egresados de los hospitales materno que requieren asistencia médica, son atendidos en estos hospitales infantiles, mientras que los servicios de cuidados intensivos neonatales se ofrecen en los hospitales maternos, los cuales no estuvieron incluidos en la población de estudio, razón que explica que el menor porcentaje de los fallecidos correspondió a los neonatos (≤ 27 días) con 5,2 %.

Sharrow *et al*,⁽⁷⁾ en los reportes 2021, plantean que el mayor riesgo de fallecer se presenta en los primeros años de vida, básicamente antes de los 5 años, luego desciende en escolares y adolescentes; lo cual coincide con el resultado de este estudio, pues el 55,7 % de los fallecidos tenían edades por debajo de los 5 años.

En la etapa infantil los mayores peligros de morbilidad y mortalidad están en los primeros meses de vida, cuando aún no se ha alcanzado el desarrollo completo de muchos de los órganos y sistemas, entre los cuales destacan el inmunológico, por ello los lactantes menores de 6 meses son más propensos a infecciones graves y complicaciones con peligro para su vida.⁽⁸⁾

Duran *et al*.⁽⁹⁾ en un reciente artículo analiza la mortalidad en menores de 5 años en la región de las Américas, haciendo énfasis en los neonatos y destaca la necesidad de realizar los mayores esfuerzos en reducir las inequidades que existen en la región como factor primordial para lograr mayores reducciones de la mortalidad en este grupo.



En el primer mes de vida la mortalidad se asocia a causas de tipo endógenas originadas en el embarazo y parto, luego en los primeros años de vida la mortalidad se vincula con factores de tipo exógeno o del ambiente como: las condiciones de vivienda, alimentación, ingresos económicos y escolaridad de los padres.⁽¹⁰⁾

Floriano⁽¹⁰⁾ y Garrido *et al*⁽¹¹⁾ encontraron resultados similares, donde el grupo con mayor número de fallecidos fue de 28 días a 11 meses (1 – 4 y 5 -9 años con 69,3, 46,5 y 58,4 %); sin embargo, la distribución porcentual en estos no coincidió con los resultados de la presente investigación, pues como se muestra en la tabla 2, 88 defunciones correspondieron a los menores de un año, lo que representó el 30,4 % del total.

En el estudio de Segredo⁽⁵⁾ los menores de un año representaron el 41,5 % del total; de ellos el mayor por ciento estuvo marcado por los fallecidos de 28 días a 11 meses, con diferencias altamente significativas.

Con relación al sexo, fue más afectado el femenino (50,9 %). Entre los diferentes resultados Floriano⁽¹⁰⁾ y Garrido *et al*⁽¹¹⁾ reportaron donde predominó el sexo masculino con un 56,4 y 52,5 % respectivamente.

Existen teorías que explican la diferencia de la respuesta ante las enfermedades según el sexo, así el femenino presenta más inmunidad debido a la protección que induce la presencia del segundo cromosoma x, que ofrece una mayor resistencia para enfrentar los episodios patológicos.⁽¹²⁾

Rondón *et al*.⁽¹³⁾ en su investigación, plantearon que la sobremortalidad masculina en la niñez se manifiesta antes del nacimiento y se relaciona con las diferencias cromosómicas y la maduración pulmonar, que es más lenta en los niños.

Se plantea que el predominio de fallecidos de uno u otro sexo no significa que biológicamente poseen mayor riesgo de morir, pues esta es una condición muy variable en términos de probabilidad. Un estudio sobre la evolución de la mortalidad en Cuba muestra que las tasas son muy similares en ambos sexos.⁽¹²⁾

El mayor por ciento de fallecidos ocurrió en los servicios de cuidados intensivos, coincidiendo con los informes de Floriano⁽¹⁰⁾ y Garrido *et al*⁽¹¹⁾ quienes hallaron que el mayor por ciento de las defunciones ocurrió en estos servicios; sin embargo, existieron variaciones en el orden de frecuencia en los demás servicios de hospitalización, con resultados diferentes. Esto puede deberse a las características estructurales y



organizativas de cada institución, así como a la cantidad y tipo de población que atiende. En la publicación de Elías *et al*,⁽¹⁴⁾ 40,5 % fallecieron en la unidad de cuidados intensivos y 8,6% en el cuerpo de guardia. Resultados diferentes a los de la presente investigación, así en el hospital Dr. Antonio María Béguez César, el índice alcanzado fue 74,3 % y en el hospital Juan de la Cruz Martínez Maceira 67,7 % con una mortalidad de 4,1 y 3,1 por cada 100 egresados respectivamente.

Vega *et al*⁽¹⁵⁾ plantea que el mayor número de decesos debe ocurrir en los servicios de cuidados especiales (terapia intermedia y terapia intensiva), siendo un indicador indirecto de que la mayoría de los egresados, reciben la atención más especializada.

Morales *et al*⁽⁸⁾ en su estudio sobre morbilidad e indicadores hospitalarios en la unidad de cuidados intensivos, encontró una tasa de mortalidad 2,7 % en la terapia intensiva del hospital pediátrico de la provincia Ciego de Ávila, Cuba. Este resultado difiere de los obtenidos en el presente trabajo.

Pocas investigaciones hacen referencia a la estadía hospitalaria en el momento de la defunción; utilizando diferentes escalas de clasificación, las cuales no se pudieron utilizar para comparar con el citado estudio. No obstante, en el de Llerena,⁽¹⁶⁾ 52,0 % de los pacientes fallecieron antes de las 24 horas de estadía y en segundo lugar los de 7 y más días 25,0 %. Los resultados no coincidieron con los de esta investigación.

En cuanto a las causas de muerte Garrido *et al*⁽¹¹⁾ coincidió con la presente investigación predominando las causas no infecciosas, y de ellas las anomalías congénitas y enfermedades genéticas. Sin embargo, discrepó en cuanto a la distribución porcentual de ambas, ya que en su estudio representó un 68,3 y 27,9 % respectivamente.

Varios autores^(5, 11) plantearon que, dentro de las causas no infecciosas, las anomalías congénitas contribuyeron significativamente a la mortalidad infantil en menores de 5 años por todo el mundo. Guardando relación con los resultados del presente estudio.^(5,13)

Floriano⁽¹⁰⁾ y Llerena,⁽¹⁶⁾ en sus investigaciones encontraron que la principal causa de muerte fueron las infecciosas, predominando la neumonía. No coincidieron los resultados con esta investigación.

Las infecciones respiratorias agudas, fundamentalmente a las neumonías, han sido señaladas entre las primeras 5 causas de muerte en los menores de 5 años en los países



en vías de desarrollo, así como a la sepsis, como una seria repercusión en la mortalidad variando la misma desde un 5,0 hasta un 55,0 % según diferentes investigaciones. ^(17,18)

Con respecto a las leucemias, la linfoide aguda tuvo la mayor distribución porcentual, encontrándose resultados similares en el estudio de Viltres et al⁽²⁾; donde obtuvo 62,5 %. Coincidiendo además con lo expuesto en el artículo de Halfon ⁽¹⁹⁾ donde se plantea que la leucemia linfoide aguda representa la primera causa de cáncer del niño y el adolescente con 80-85 %.

En lo concerniente a los tumores, González et al ⁽²⁰⁾ señalaron que los linfomas y las neoplasias retículo-endoteliales y los tumores del sistema nervioso central fueron los más frecuentes, lo cual no coincidió con los resultados encontrados por el autor.

Por último, es importante comentar que fueron halladas deficiencias en el llenado del certificado de defunción con la asignación errónea de las causas, lo que obviamente altera el análisis de las causas de mortalidad

Conclusiones

La mortalidad hospitalaria muestra un patrón desigual y una tendencia ascendente en el periodo. Entre los menores de 5 años existe poca probabilidad en cuanto a este punto, lo que destaca aún, las defunciones por enfermedades infecciosas y las malformaciones congénitas que contribuyen de manera significativa; además de los accidentes. Los resultados indican que en ambas instituciones los niños y adolescentes fallecen con un alto nivel de atención; a pesar del considerable por ciento de fallecidos con estadías menores de 48 horas. Las estrategias organizativas de la dirección provincial de salud influyeron en los resultados obtenidos.

Referencias bibliográficas

1. Santiesteban Puertas S, Cuevas Rodríguez CA, Cuevas Rodríguez LJ. Influencia del sexo sobre la mortalidad infantil en el Hospital Hermanos Cordové entre 2000 – 2019. XIV Fórum Nacional de Historia de la FEU, Fórum Científico Estudiantil Nacional de las



Ciencias Médicas; 8 al 12 de julio 2024; La Habana, Cuba. 2024. 15p.[citado: 22/01/2025]. Disponible en:

<https://forumcencm.sld.cu/index.php/fcemcm2024/2024/paper/view/359/333>

2. Vitres Guerra M, Vázquez Palanco JR, Vázquez Gutierrez GL. Mortalidad hospitalaria del niño mayor de cinco años en el hospital pediátrico Hermanos Cordové. I Simposio Virtual de Salud Familiar GRAMGI, 2021 [citado 22/12/2024]. Disponible en:

<https://gramgi2021.sld.cu/index.php/gramgi/2021/paper/view/394/264>

3. Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Charles G. Child, Fishman AP, Perrin EB, et al. Measuring the quality of medical care. A clinical method. N Engl J Med. 1976 [citado: 20/10/2024];11;294(11):582-8. Disponible en:

https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJM197603112941104?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

4. Morera O, Madruga D, Valladares Y, Leyva L, Valdés ML. Mortalidad hospitalaria en las salas de medicina interna del Hospital Provincial de Cienfuegos 2013-2015. 16 de Abril. 2017[citado:22/07/2021];56(263):12-20. Disponible en:

https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/469/pdf_123

5. Segredo Molina Y, Bilbao González K, Acevedo Rodríguez Y, Rovira Rivero LE, Álvarez González I, Martell Betancourt NL. La mortalidad hospitalaria en el Hospital Pediátrico José Luis Miranda. Rev cuban. pediatr. 2017[citado: 22/07/2023];89(4):1-12. Disponible en: [https:// http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v89n4/ped02417.pdf](https://http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v89n4/ped02417.pdf)

6. León Reyes S, Lainé Gómez D, Cruz SánchezF, Alonso UríaRM, Rodríguez AlonsoB, Santos RaveloJ. Mortalidad en adolescentes atendidos en Hospital Pediátrico Universitario "Juan Manuel Márquez". Rev cuban. Pediatr. 2022[citado:13/08/2022]; 94(1):e1794. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v94n1/1561-3119-ped-94-01-e1794.pdf>

7. United Nations Children's Fund. Levels & Trends in Child Mortality. Repor 2021. Nueva York. 2021[citado: 25/03/2023]: 4-70. Disponible en; https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mca-documents/rmncah/unicef-2021-child-mortality-report.pdf?sfvrsn=7bbacc7d_1&download=true

8. Morales Torres G, Camejo Serrano YA, Elías González JA, Tamayo Cordoví A, Aguilera Quesada M. Morbilidad e indicadores hospitalarios en la UCIP Bayamo, 2012-2021. Cuba



Salud. Convención Internacional de Salud; 2022. 1-8. p.[citado: 22/07/2023]. Disponible en:

<https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/1898/1533>

9. Duran P, Soliz P, Mujica O, Cueva D, Serruya S, Sanhuesa A. Neonatal mortality in countries of the Americas 2000- 2020: trends, inequalities, and target-setting. Rev Panam Salud Pública .2024[citado: 16/06/2024];48:e4. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10801815/>

10. Floriano Ramos B. Mortalidad en un hospital infantil de nivel terciario durante el periodo 2012-2015.Universidad de Zaragoza, España. 2016 [citado:13/03/2019]:1-71. Disponible en:

<https://zaguan.unizar.es/record/64700/files/TAZ-TFM-2016-664.pdf>

11. Díaz Garrido D, Pinto Zaldumbide SC, Lazo Álvarez MA, Cárdenas Vivero AS, Valencia Calderón CJ, Vásquez Hahn C et al. Causas de defunción en un hospital pediátrico de tercer nivel de atención en Ecuador. Rev mex pediatr. 2018. [citado:20/07/2020];85(6):207-11. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2018/sp186c.pdf>

12. Tamayo Pérez VI, Morilla Guzmán AA. Epigenética, sexo masculino y enfermedades neonatales. Rev Cub Pediatr. 2021[citado: 22/07/2023]; 93(4):e1631: Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2021/cup214m.pdf>

13. Rondón P MO, Montero V DE, Alvarez R Y, Figueredo M M, Napoles B X. Influencia del sexo sobre la mortalidad infantil. Segundo Congreso Virtual de Ciencias Básicas Biomédicas en Granma. Manzanillo. Cibamanz. 2021. 1-12. p. [citado: 12/09/2024]. Disponible en:

<https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/viewFile/902/561>

14. Elías Melgen R, Contreras C, Díaz Rodríguez C. Comportamiento de la mortalidad en el hospital infantil Dr. Robert Reid Cabral, Santo Domingo, República Dominicana, periodo 2013-2017. Ciencia y Salud 2020 [citado: 22/07/2021]; 4 (1): 49-5. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/1667/2215>



15. Vega Jiménez J. Morales Pérez M. Correlación clínico-patológica como indicador de la evaluación médica integral en pediatría. Rev Cub de Pediatr. 2022[citado: 02/02/2023]; 94 (3):e1868. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v94n3/1561-3119-ped-94-03-e1868.pdf>
16. Llerena Herrera MH. Epidemiología y características de la mortalidad del servicio de Pediatría en el hospital regional Honorio Delgado, nivel III.[Tesis para optar el título de Especialista en Pediatría]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín Arequipa; 2015:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3192>
17. Muñoz Muñoz CM, Castro Anchundia JP, Dueñas Basurto VA, Holguín Martinetti GG. Descripción y análisis de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Polo del conocimiento,2021 [citado 02/02/2023];6(9):1108-23. Disponible en:
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3098/6779>
18. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza:OMS; c2022 [citado: 02/09/2023]. Neumonía infantil: Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/pneumonia>
19. Halfon Domenech C. Leucemia linfoblástica aguda del niño y el adolescente. EMC Pediatría. 2021 [citado 12/04/2023];56(1):1-9. Disponible en: <https://scihub.st/downloads/2021-05-13//8c/halfon-domenech2021.pdf>
20. González Casagua MS, Bermeo Calderón JD, Montalvo Arce C, Laverde Gaona LA, Tafurt-Cardona Y. Morbilidad y mortalidad del cáncer infantil en un departamento del sur de Colombia. Rev Univ Salud. 2023[citado:18/02/2024]; 25 (2):33-42. Disponible en:
<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/6486/9439>

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.

Contribuciones de autoría

Conceptualización: Luis Eugenio Valdés García.

Curación de datos: Eusis Maria Guarton Samón, Nordis Caridad Donatién Rojas

Análisis formal: Luis Eugenio Valdés García, Eusis Maria Guarton Samón.

Investigación: Eusis Maria Guarton Samón



Metodología: Luis Eugenio Valdés García, Eusis Maria Guarton Samón, Nordis Caridad Donatién Rojas

Administración del proyecto: Luis Eugenio Valdés García, Eusis Maria Guarton Samón

Supervisión: Luis Eugenio Valdés García.

Visualización: Luis Eugenio Valdés García.

Redacción del borrador original: Eusis Maria Guarton Samón

Redacción, revisión y edición: Luis Eugenio Valdés García

Eusis Maria Guarton Samón 50%

Luis Eugenio Valdés García 40 %

Nordis Caridad Donatién Rojas 10%

Revisado: Dr.C. Luis Eugenio Valdez Garcia

Dr. Angel Onel Valon Rodríguez

MSc. Esther Mayor Guerra

Correctora: Lic. Eslaine Regalado Juan

