

Producción científica sobre traumatismo craneoencefálico en revistas estudiantiles cubanas. Enero de 2015-junio de 2021

Scientific production on crania-encephalic trauma in Cuban student journals. January 2015-June 2021

Mario Javier Garcés-Ginarte^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-2700-5333>

Letier Pérez-Ortiz²  <https://orcid.org/0000-0001-5624-7203>

Adrián Alejandro Vitón-Castillo³  <https://orcid.org/0000-0002-7811-2470>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

² Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba.

* Autor para la correspondencia: mariojgarcesginarte@gmail.com

RESUMEN

Introducción: los traumatismos craneoencefálicos son un reto para los servicios de salud. Recibir desde pregrado una formación en su atención constituye una necesidad.

Objetivo: caracterizar la producción científica sobre traumatismo craneoencefálico, publicada en revistas estudiantiles cubanas entre enero de 2015 y junio de 2021.

Materiales y métodos: se realizó un estudio bibliométrico, descriptivo y retrospectivo. El universo estuvo constituido por nueve artículos, de los que se analizó tipología, año de publicación, cantidad de autores, provincia y centro de procedencia



de los mismos, cantidad de referencias, cantidad de artículos por revista y número de veces citados.

Resultados: el 77,8 % de los artículos fueron originales, y 2020 fue el año más productivo (55,6 %). El 44,4 % de los artículos fue firmado por cinco autores; el 32,4 % de los autores pertenecían a la provincia de Pinar del Río. La media de referencias por artículos fue de 19,9; el Índice de Price se encontró entre 0,45 y 0,82, con una media de 0,75. El 55,6 % de las publicaciones aparecieron en la revista *Universidad Médica Pinareña*, cuyos artículos también fueron los más citados (85 %).

Conclusiones: la producción científica estudiantil sobre trauma craneoencefálico es baja, y la influencia y visibilidad de los artículos disponibles, atendiendo a la cantidad de citas, es pequeña.

Palabras clave: traumatismos craneoencefálicos; lesiones traumáticas del encéfalo; lesiones encefálicas; bibliometría; indicadores bibliométricos; indicadores de producción científica; bibliografía de medicina; indicadores de ciencia, tecnología e innovación.

ABSTRACT

Introduction: crania-encephalic traumas are a challenge for health services. Receiving training on their care since undergraduate studies is a necessity.

Objective: to characterize the scientific production on crania-encephalic trauma published in Cuban student journals between January 2015 and June 2021.

Materials and methods: a bibliometric, descriptive and retrospective study was carried out. The universe was constituted by 9 articles, of which typology, year of publication, quantity of authors, province and centers of origin, quantity of references; quantity of articles per journal and number of times cited were analyzed.

Results: 77.8% of the articles were originals, and 2020 was the most productive year (55.6%). 44% of the articles were signed by five authors; 32.4% of the authors belonged to the province of Pinar del Rio. The average number of references per articles was 19.9; the Price Index was found between 0.45 and 0.85, with an average of 0.75. 55.6% of the publications appeared in the journal *Universidad Médica Pinareña*, the articles of which were also the most cited ones (85%).

Conclusions: the student scientific production on crania-encephalic trauma is low, and the influence and visibility of the available articles, taking into account the quantity of cites, is small.

Key words: crania-encephalic trauma; traumatic brain injuries; encephalic injuries; bibliometrics; bibliometric indicators; indicators of scientific production; medical bibliography; indicators of science, technology and innovation.



Recibido: 20/07/2022.

Aceptado: 27/12/2022.

INTRODUCCIÓN

El traumatismo craneoencefálico (TCE) se define como cualquier tipo de traumatismo que puede provocar conmoción, hemorragia o laceración del cerebro, cerebelo y tallo encefálico hasta el nivel de la primera vértebra cervical. Las lesiones pueden variar desde un pequeño abultamiento en el cráneo hasta una lesión cerebral grave. Estas enfermedades son causantes de más de cinco millones de muertes al año en el mundo.⁽¹⁾

El TCE se reporta como una de las principales causas de muerte en personas menores de 45 años. La tasa de mortalidad es de aproximadamente 579 por cada 100 000 personas al año, y está previsto que hacia 2030 supere a muchas otras situaciones como causa de muerte y discapacidad. En Latinoamérica, posee una tasa mucho más alta que la media mundial, producto de la demora de la atención de los servicios de salud.⁽²⁾

Cuba no difiere en gran medida de las estadísticas mundiales; en la Isla, el TCE constituye la primera causa de muerte e incapacidad en personas menores de 40 años. Además, los accidentes constituyen la quinta causa de muerte en toda la población.⁽³⁾

El Movimiento de Alumnos Ayudantes Frank País García permite la vinculación desde pregrado con las diferentes especialidades, y aunque las ayudantías en neurociencias no son las más abundantes, estas aseguran una relación directa de los estudiantes con los distintos escenarios clínicos, fomentando la producción y crecimiento científico estudiantil en dichas áreas.

El alto grado de informatización alcanzado en el sector de la salud, la formación investigativa desde el pregrado, así como el surgimiento de las revistas científicas estudiantiles en Cuba, han constituido hitos a favor de la ciencia joven en el país.

Las revistas científicas constituyen el medio por excelencia para la socialización y difusión de los resultados de las investigaciones, al poner a disposición de la comunidad científica los resultados de una investigación.⁽⁴⁾ La bibliometría, por su parte, es una de las ramas del quehacer científico encargada del estudio, análisis y evaluación de las publicaciones, la actividad científica de un grupo, revista científica o área del conocimiento. Desde su surgimiento en el siglo XVIII, ha constituido un importante instrumento para el análisis crítico de la actividad investigativa. Implica la conjunción de la infometría, webmetría, altimetrías y cienciometría para su desarrollo.⁽⁵⁾



Atendiendo a lo anterior se realizó la presente investigación, con el objetivo de caracterizar la producción científica sobre traumatismo craneoencefálico publicada en revistas estudiantiles cubanas, entre enero de 2015 y junio de 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio bibliométrico, observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo en artículos sobre trauma craneoencefálico publicados en revistas estudiantiles cubanas entre enero de 2015 y junio del 2021. El universo estuvo conformado por los nueve artículos referentes a la temática publicados en los números regulares de las revistas.

Para la obtención de los artículos se accedió a los números disponibles en la web de las revistas. Seguido se exponen las direcciones electrónicas de las revistas estudiantiles con artículos publicados sobre TCE:

Universidad Médica Pinareña (<http://www.revgaleno.sld.cu/>)

16 de Abril (<http://www.rev16abril.sld.cu/>)

Progaleno (<http://www.revprogaleno.sld.cu/>)

2 de Diciembre (<http://www.revdosdic.sld.cu/>)

EsTuSalud (<http://www.revestusalud.sld.cu/>)

Para la recolección de los datos se procedió a descargar los artículos en texto completo (PDF o HTML, según disponibilidad). Las variables utilizadas fueron: tipología de artículos, año de publicación, cantidad de autores, provincia y centro de procedencia de los mismos, cantidad de referencias, cantidad de artículos por revista y número de veces citados.

Los datos fueron depositados en una base confeccionada al efecto y analizada mediante Microsoft Excel. Para el análisis de los mismos se empleó la estadística descriptiva mediante frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se empleó el Índice de Price⁽⁶⁾ para analizar la actualización de las referencias bibliográficas de la muestra. Para determinar el número de citas por artículo se empleó Google Académico. La provincia y el centro de procedencia fueron analizados por autores, y en el caso de las instituciones se tomó la menor unidad.



RESULTADOS

De los nueve artículos sobre traumatismo craneoencefálico, el 77,8 % fueron originales. 2020 fue el año de mayor productividad, reportando el 55,6 % del total de artículos publicados. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución según tipología y año de los artículos sobre TCE publicados en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2015-2021

Tipología	Años							Total	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	No.	%
Artículo original	1	1	-	-	-	5	-	7	77,8
Artículo de revisión	-	-	-	-	1	-	-	1	11,1
Presentación de caso	-	-	-	-	-	-	1	1	11,1
Total	1	1	-	-	1	5	1	9	100

Se reportó que el 44,4 % de los artículos fue firmado por cinco autores; el 32,4 % de los autores pertenecían a la provincia de Pinar del Río; sin embargo, la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz, de Villa Clara, fue la afiliación institucional más común (20,6 %). (Tabla 2 y 3)

Tabla 2. Distribución de los artículos según aspectos relacionados con la autoría

VARIABLES	Indicador	No.	%
Cantidad de autores	2 autores	2	22,2
	3 autores	2	22,2
	4 autores	1	11,1
	5 autores	4	44,4
Provincia de procedencia de los autores	Granma	3	8,8
	Camagüey	5	14,7
	Cienfuegos	2	5,9
	Villa Clara	8	23,5
	La Habana	5	14,7
	Pinar del Río	11	32,4



Tabla 3. Distribución de los artículos según aspectos relacionados con la autoría

Variables	Indicador	No.	%
Centro de procedencia de los autores	Facultad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay	1	2,9
	Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley	3	8,8
	Hospital Docente Universitario Manuel Asuncion Domenech	1	2,9
	Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Guevara de la Serna	6	17,6
	Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado	2	5,9
	Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado	5	14,7
	Hospital Docente Provincial Carlos Manuel de Céspedes	2	5,9
	Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán	3	8,8
	Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Fajardo	1	2,9
	Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera	1	2,9
	Facultad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz	7	20,6
	Hospital Clínico Quirúrgico Docente Arnaldo Milián Castro	2	5,9

La media de referencias por artículos fue de 19,9, y el Índice de Price se encontró entre 0,45 y 0,82, con una media de 0,75. (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de los artículos según referencias empleadas

Tipología	No.	Referencias	Media de referencias	Antigüedad de las referencias			Índice de Price
				5 años o menos	6-10 años	11 años o más	
Artículo original	7	124	17,7	102	18	4	0,82
Artículo de revisión	1	33	33	15	5	13	0,45
Presentación de caso	1	22	22	18	3	1	0,82
Total	9	179	19,9	135	26	18	0,75



El 55,6 % de los artículos fueron publicados en la revista *Universidad Médica Pinareña*, medio que a su vez recibió el 85 % de citación. La revista *16 de Abril*, por su parte, publicó solo un artículo y concentró el 15 % de las citas (tabla 5). La media de citas fue de 2,22 por artículo.

Tabla 5. Distribución de los artículos según la revista científica de publicación y número de veces citados

Revistas	Artículos		Total de veces citado	
	No.	%	No.	%
<i>Universidad Médica Pinareña</i>	5	55,6	17	85
<i>16 de Abril</i>	1	11,1	3	15
<i>Progaleno</i>	1	11,1	-	-
<i>2 de Diciembre</i>	1	11,1	-	-
<i>EsTuSalud</i>	1	11,1	-	-
Total	9	100	20	100

DISCUSIÓN

La publicación de un artículo científico constituye un paso fundamental en el proceso investigativo. En ella inciden diferentes factores, que van desde la calidad del manuscrito y los resultados y el diseño del mismo, hasta intereses de investigación de los autores y de la revista a la que se envía. Sin embargo, esto no constituye el paso final, pues tras su publicación se hace necesario difundir el mismo en redes sociales académicas y repositorios, con el fin de lograr una mayor visibilidad del mismo.

González Argote et al.⁽⁷⁾ en su estudio sobre la producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014 encontró como deficiente dicha producción. Corrales Reyes et al.⁽⁸⁾ de igual forma reportó este problema, argumentando además que no existe correspondencia entre la producción científica existente y la gran matrícula de estudiantes de las carreras de ciencias de la salud. Estos resultados coinciden con lo reportado en la presente investigación.

El IX Congreso de la Federación Estudiantil Universitaria de Cuba marcó un hito para la ciencia estudiantil, al impulsar el surgimiento de revistas científicas estudiantiles en cada universidad médica del país. Antes de ese conclave, en la Isla solo existían las



revistas *Universidad Médica Pinareña*, la cual hasta 2018 contaba con visibilidad en la red Infomed, y *16 de Abril*, antiguo órgano científico nacional de los estudiantes de ciencias médicas, ahora editada por la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Con la creación de nuevas revistas se pretendía solucionar la baja disponibilidad de medios con los que contaban los estudiantes para publicar sus artículos, y como fomentar y educar, en cuanto a investigación y publicación, a los jóvenes galenos. Este hecho ha propiciado un auge en la publicación estudiantil, que, sin embargo, aún es baja. Esto puede explicar la baja producción científica publicada sobre traumatismo craneoencefálico, puesto que, si las especialidades aportan pocos artículos, las temáticas específicas incluidas en una especialidad serán igualmente anémicas.

Según la experiencia de los autores de la presente investigación, las ayudantías relacionadas con las neurociencias (neurología, neurocirugía y neurofisiología) tienen un otorgamiento limitado, hecho determinado principalmente por el tamaño de los departamentos antes mencionados y la cantidad de docentes que en ellos laboran.

Si bien se conoce que otras especialidades como Imagenología y Radiofísica Médica, Medicina Intensiva y Emergencias, Anestesiología y Reanimación pudiesen aportar investigaciones sobre la temática, se hace necesario estimular a los estudiantes relacionados a las neurociencias a investigar y publicar sobre esta área. Para ello es necesario, primeramente, contar con profesionales que se presten a la asistencia, la docencia y también a la investigación; además, se necesita de becas de investigación, cursos y otros programas formativos, tanto en investigación como en atención al paciente con neurotrauma.

Rodríguez García et al.,⁽⁹⁾ en su estudio sobre estrategias y prioridades para la publicación científica de Neurología y Neurocirugía en las revistas médicas cubanas, reportó predominio de artículos originales. Estos resultados coinciden con Corrales Reyes et al.,⁽¹⁰⁾ quienes en un análisis de la producción científica en revistas estudiantiles latinoamericanas reportaron igualmente predominio de los artículos originales. Este hecho puede fundamentarse en que los artículos originales principalmente aportan a las áreas del conocimiento, al reportar nuevos descubrimientos, experimentos y técnicas.

La investigación de Jiménez Franco et al.⁽⁵⁾ reportó un predominio de artículos con tres autores, al igual que un mayor número de autores provenientes de Villa Clara, resultados que difieren de los de este estudio. Por su parte, un análisis realizado por Díaz Rodríguez et al.,⁽¹¹⁾ señaló a la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos como la institución que mayor número de autores aportó, mientras que Ramos Cordero et al.⁽¹²⁾ identificaron a la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río como el centro que mayor número de autores aportó, resultado que coincide con la presente.

Que el mayor número de autores pertenezca a la provincia de Pinar del Río pudiera estar determinado por diferentes factores, entre ellos que el mayor número de artículos fue publicado en la revista *Universidad Médica Pinareña*, la cual pertenece a la casa de altos estudios de dicha provincia. De igual forma, la existencia de una revista con más de diecisiete años de trabajo ha fomentado en esa provincia un activo movimiento investigativo estudiantil.



En el estudio de Ramos Cordero et al.,⁽¹²⁾ se encontró que los artículos originales tenían una media de referencias de 20,4; sin embargo, Díaz Rodríguez y Torrecilla Venegas⁽¹³⁾ encontraron una media de 15,4. Estos resultados divergen con los del presente estudio, siendo necesario señalar que la cantidad de artículos encontrados sobre TCE fue menor al número de investigaciones reportadas en los estudios antes mencionados. El número de citas empleadas en una investigación responde a diferentes regularidades, entre ellas las normas editoriales de las revistas.

Estudios reportan un Índice de Price que oscila entre 0,62⁽⁵⁾ y 0,90.⁽¹⁴⁾ El Índice de Price determina el grado de actualización de las referencias empleadas, de ahí que, si este es mayor, más actualizadas son las referencias de los artículos analizados. Es necesario que los artículos presenten, siempre que sea posible, referencias actualizadas, pues las ciencias médicas son un área del conocimiento en constante evolución y cambio. Mientras más recientes sean los artículos citados, puede considerarse que más actualizada está la evidencia contrastada.

En el estudio de Díaz Rodríguez et al.,⁽¹²⁾ solo dos artículos recibieron citas, y ambos se encontraban publicados en *16 de Abril*, que a su vez fue la revista con mayor cantidad de artículos publicados, hechos que difieren de los resultados de la presente. Sin embargo, un estudio realizado por Díaz Samada et al.,⁽¹⁵⁾ cuyo objetivo fue caracterizar la producción científica del área de cirugía publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas entre 2014 y 2018, reportó que el mayor número de citas la recibió la revista *Universidad Médica Pinareña*, resultado que coincide con lo reportado en la presente.

En la actualidad, gran parte de los sistemas de ciencia y tecnología valoran la calidad de un artículo o revista mediante el empleo de métricas basadas en citas. Las citas que recibe un artículo dependen de un conjunto importante de factores, entre ellos —y solo por mencionar algunos— el idioma, la calidad del artículo, la estadística que emplea y los resultados que expone, la indexación de la revista, el interés de los académicos en consultar esa revista y las estrategias de difusión de las revistas y los autores.

CONCLUSIONES

Predominaron los artículos originales y el año 2020 fue el más productivo. La mayor productividad se centró en la provincia de Pinar del Río y en la revista *Universidad Médica Pinareña*. La producción científica estudiantil sobre traumatismo craneoencefálico es baja, con una escasa visibilidad de los artículos basado en análisis de citas.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bravo Neira AG, Herrera Macera SP, Álvarez Ordoñez WJ, et al. Traumatismo craneoencefálico: importancia de su prevención y tratamiento. RECIMundo. 2019;3(2):467-83. DOI: 10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.467-483.
2. Universidad de Cartagena. Epidemiología del trauma craneoencefálico. Rev Cubana Med Int Emerg [Internet]. 2018 [citado 08/07/2021];17(0):[aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.revmei.sld.cu/index.php/mie/article/view/540>
3. Cruz Pino Y, Camejo González N, Cruz Cruz Y, et al. Tomografía axial computarizada en los traumatismos craneoencefálicos. Hospital Lenin: junio 2015-junio 2016, Holguín, Cuba. Corr Cient Méd [Internet]. 2020 [citado 08/07/2021];24(2). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/3455>
4. Vitón Castillo AA, Casabella Martínez S, Germán Flores L, et al. Análisis bibliométrico de la producción científica de la revista *Universidad Médica Pinareña*, 2014-2017. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2018 [citado 05/07/2021];14(3):238-47. Disponible en: <http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/545>
5. Jiménez Franco LE, García Pérez N. Producción científica sobre ciencias quirúrgicas publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas en el período enero de 2019 marzo de 2021. SPIMED [Internet]. 2021 [citado 05/07/2021];2(1):e58. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/58>
6. Van Eck NJ, Ludo W. Visualizing bibliometric networks. En: Ding Y, Rousseau R, Wolfram D, eds. Measuring scholarly impact: Methods and practice [Internet]. Basel: Springer; 2014. p. 285-320 [citado 05/07/2021]. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13
7. González Argote J, García Rivero AA, Dorta Contreras AJ. Producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa. Investigación Educ Médica [Internet] 2016 [citado 07/07/2021];5(19):155-63. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.01.023>
8. Corrales Reyes IE, Fornaris Cedeño Y, Dorta Contreras AJ. Producción científica estudiantil en las revistas biomédicas indexadas en SciELO Cuba 2015 y 2016. Investigación Educ Médica [Internet]. 2019 [citado 07/07/2021];8(30):30-40. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.1785>
9. Fornaris Cedeño Y, Corrales Reyes I, Dorta Contreras AJ. Producción científica cubana sobre neurociencias y neurología en la Web of Science: análisis bibliométrico del período 2007-2016 [Internet]. Conferencia presentada en: Convención Internacional de Salud Pública Cuba Salud 2018. 23-27 abr. La Habana: CENCOMED; 2018 [citado 07/07/2021]. Disponible en: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/1423>



10. Corrales Reyes IE, Dorta Contreras AJ. Producción científica en revistas estudiantiles latinoamericanas: análisis comparativo del período 2013-2016. *Educ Méd [Internet]*. 2019 [citado 07/07/2021];20(3):146-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.010>
11. Díaz Rodríguez YL, Rodríguez Venegas EC, Vitón Castillo AA, et al. Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. *Rev Inf Científica [Internet]*. 2020 [citado 08/07/2021];99(5):412-24. Disponible en: <http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3054>
12. Ramos Cordero AE, Cecilia Paredes EE, Otaño Rodríguez K, et al. Producción científica sobre temas de Medicina Interna en la revista *Universidad Médica Pinareña*. *Univ Med Pinareña [Internet]*. 2020 [citado 08/07/2021];16(2):e437. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/437>
13. Díaz Rodríguez YL, Torrecilla Venegas R. Producción científica sobre Medicina Natural y Tradicional en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020. *Rev Electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]*. 2021 [citado 08/07/2021];46(1). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2483>
14. Jiménez Franco LE. Producción científica sobre COVID-19 publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas en el período enero 2020-marzo 2021. *Univ Méd Pinareña [Internet]*. 2021 [citado 08/07/2021];17(2). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/696>
15. Díaz Samada RE, Vitón Castillo AA, Pérez Capote A, et al. Acercamiento a la producción científica sobre cirugía publicada en las revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2018. 16 de Abril [Internet]. 2020 [citado 08/07/2021];59(277):e910. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/910

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflictos de interés.

Contribución de la autoría

Mario Javier Garcés-Ginarte: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, visualización, redacción del borrador original, y revisión y edición.

Letier Pérez-Ortiz: conceptualización, análisis formal, metodología, supervisión, visualización, y revisión y edición.



Adrián Alejandro Vitón-Castillo: conceptualización, análisis formal, metodología, visualización, redacción del borrador original, y revisión y edición.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Garcés-Ginarte MJ, Pérez-Ortiz L, Vitón-Castillo AA. Producción científica sobre traumatismo craneoencefálico en revistas estudiantiles cubanas. Enero de 2015-junio de 2021. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Ene.-Feb [citado: fecha de acceso]; 45(1). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5030/5557>

