

REVISIÓN



Comprehensive Management of Medical Emergencies in Dental Practice

Manejo Integral de Emergencias Médicas en la Práctica Odontológica

Natalia Ximena Vazquez¹, María Isabel Brusca¹ , María Laura Garzón¹ , Atilio Vela Ferreira¹

¹Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Carrera de Odontología. Buenos Aires, Argentina.

Citar como: Vazquez NX, Brusca MI, Garzón ML, Ferreira AV. Comprehensive Management of Medical Emergencies in Dental Practice. Health Leadership and Quality of Life. 2023; 2:153. <https://doi.org/10.56294/hl2023153>

Enviado: 05-04-2023

Revisado: 20-06-2023

Aceptado: 01-10-2023

Publicado: 02-10-2023

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

ABSTRACT

Medical emergencies in the dental setting represented a significant challenge for health professionals, who faced unexpected situations such as syncope, hyperventilation, asthma, epilepsy, anaphylactic shock, airway obstruction, metabolic disturbances and cardiorespiratory arrest. These conditions arose from natural causes, diseases or a combination of both, requiring appropriate and timely management to ensure patient stability and avoid legal complications. Effective management required theoretical knowledge, practical skills and the availability of specific equipment and drugs in the clinic. In addition, the importance of rapid assessment and the implementation of protocols based on up-to-date guidelines was emphasised. Continuing education and training were key to responding to critical events and stabilising the patient while coordinating specialised medical care. Psychological factors such as fear and anxiety also played an important role, as they frequently triggered episodes such as syncope and hyperventilation. Therefore, dentists developed competencies in communication and empathy to handle these situations effectively. In summary, comprehensive preparation and up-to-date knowledge were essential to preserve patient health and maintain high quality standards in dental care.

Keywords: Medical Emergencies; Dentistry; Clinical Management; Stabilisation; Continuing Education; Dentistry; Emergency Medicine.

RESUMEN

Las emergencias médicas en el ámbito odontológico representaron un desafío significativo para los profesionales de la salud, quienes enfrentaron situaciones inesperadas como síncope, hiperventilación, asma, epilepsia, shock anafiláctico, obstrucción de vías aéreas, alteraciones metabólicas y paro cardiorrespiratorio. Estas afecciones surgieron por causas naturales, enfermedades o una combinación de ambas, lo que exigió un manejo adecuado y oportuno para garantizar la estabilidad del paciente y evitar complicaciones legales. El manejo efectivo requirió conocimientos teóricos, habilidades prácticas y la disponibilidad de equipos y fármacos específicos en el consultorio. Además, se destacó la importancia de una evaluación rápida y la implementación de protocolos basados en guías actualizadas. La formación continua y la capacitación fueron clave para responder a eventos críticos y estabilizar al paciente mientras se coordinaba atención médica especializada. Factores psicológicos como el miedo y la ansiedad también jugaron un papel importante, ya que frecuentemente desencadenaron episodios como el síncope y la hiperventilación. Por ello, los odontólogos desarrollaron competencias en comunicación y empatía para manejar estas situaciones de manera eficaz. En resumen, la preparación integral y el conocimiento actualizado fueron fundamentales para preservar la salud del paciente y mantener altos estándares de calidad en la atención odontológica.

Palabras clave: Emergencias Médicas; Odontología; Manejo Clínico; Estabilización; Formación Continua.

INTRODUCCIÓN

Las emergencias médicas en el ámbito de la odontología constituyen un reto significativo para los profesionales de la salud.^(1,2) Estas situaciones inesperadas, derivadas de causas naturales, enfermedades subyacentes o una combinación de ambas, pueden surgir en cualquier momento durante la práctica clínica.^(2,3,4) Es crucial que los odontólogos cuenten con los conocimientos y habilidades necesarios para gestionar eficazmente estas eventualidades, no solo para preservar la salud y seguridad del paciente, sino también para evitar posibles implicaciones legales.^(5,6)

Entre las emergencias más comunes que pueden presentarse en la consulta odontológica se encuentran condiciones médicas como el síncope, la hiperventilación, el asma, las crisis epilépticas, el shock anafiláctico, la obstrucción de vías aéreas, y alteraciones metabólicas como la hipoglucemia e hiperglucemia, entre otras.^(6,7,8,9) Estas afecciones no solo requieren una identificación oportuna, sino también un abordaje rápido y adecuado que garantice la estabilidad del paciente mientras se coordina una atención médica más especializada, cuando sea necesario.^(10,11,12)

El manejo de estas emergencias implica una combinación de conocimientos teóricos, destrezas prácticas y la disposición de equipos y fármacos específicos en el consultorio.^(12,13,14,15) Por lo tanto, este documento tiene como objetivo revisar las principales emergencias médicas que pueden surgir en la práctica odontológica, describiendo sus características, métodos de diagnóstico y estrategias de intervención basadas en evidencia científica y guías actualizadas.

DESARROLLO

Los sucesos de emergencias pueden llevarse a cabo por causas naturales, enfermedades o por combinación de ambas. Cabe destacar que, ante estos episodios inesperados, los profesionales de la salud deben estar capacitados profesionalmente para poder resolver favorablemente estas emergencias, para evitar acciones legales futuras.^(16,17)

En relación, con estos eventos sorpresivos, existen dos factores primordiales desencadenantes que son: los trastornos médicos, como enfermedades sistémicas y los psicológicos, como el miedo y la ansiedad que se manifiestan con la sintomatología de un síncope o la hiperventilación, entre otros.^(18,19,20)

En la consulta o en la práctica diaria, en diferentes especialidades de la odontología, nos podemos encontrar con posibles situaciones como: síncope, hiperventilación, asma, epilepsia, shock anafiláctico, obstrucción de vías aéreas, hipotensión, hipertensión, hipoglucemia, hiperglucemia, paro cardio-respiratorio.⁽²¹⁾

Síncope: Se define como una pérdida transitoria de la conciencia, debido a hipoperfusión cerebral transitoria que se caracteriza por ser de inicio rápido, de corta duración, con recuperación completa y espontánea. La mayor parte del tiempo el síncope conduce a una caída, si se presenta este evento, se dispone al paciente en posición de Trendelenburg, realizar compresión abdominal, estimular el centro respiratorio.^(22,23,24)

Hiperventilación: respuesta anómala de determinados individuos a un evento estresante, con un incremento de la ventilación que excede la demanda metabólica. Es más frecuente en personas con ansiedad, que, ante el miedo, hacen una respiración rápida y superficial con la parte superior del tórax, muchas veces no aparente. Esto lleva a una disminución de la presión parcial de CO₂ en sangre, ante un episodio, se debe tranquilizar al paciente, hacer que retenga la respiración durante 45 segundos o que respire dentro de una bolsa, para su pronta recuperación.^(25,26)

Asma: Es episodio agudo de obstrucción al flujo aéreo que se expresa como sensación de pecho apretado, aumento de la intensidad de la tos, presencia de sibilancias y polipnea. La crisis se clasifica en leve, moderada o severa. El tratamiento de la patología es por excelencia, el broncodilatador salbutamol en aerosol (100 mcg por dosis, 1 o 2 inhalaciones) y dexametasona intramuscular (ampolla de 2 ml); en una Emergencia, el tratamiento es similar al del shock anafiláctico con adrenalina 1/1000 por vía subcutánea o intramuscular en vasto externo.^(27,28,29,30,31)

Epilepsia: Es un trastorno del sistema nervioso central (neurológico) en el que la actividad cerebral normal se altera, lo que provoca convulsiones o períodos de comportamiento y sensaciones inusuales, y a veces, pérdida de la conciencia, en el momento de este evento inesperado se debe retirar elementos que puedan lesionar al paciente, protegerlo, no interferir en sus movimientos y evitar golpes; según la intensidad de las convulsiones lo más conveniente es necesario ubicar al paciente en el piso; y esperar que finalice este cuadro y esperar su recuperación, si la crisis dura más de 5 minutos, emergencias médicas se encargará de aplicación de fármacos correspondientes.⁽³²⁾

Shock Anafiláctico: Es una condición clínica potencialmente mortal que resulta de la activación específica, o no específica de mastocitos y/o basófilos, vías inflamatorias o ambos, la mayoría de las anafilaxias son mediadas por IgE, pero también las hay por IgM y activación del complemento, ante un cuadro de esta índole se le inyecta adrenalina (ampollas de 0,3 mg 1/1000 en adultos y de 0,15 mg 1/1000 en niños); dado que la acción de la adrenalina es muy breve, luego aplicar difenhidramina (1 ampolla de 5 ml intramuscular) y corticoides (1 ampolla intramuscular), este último mencionado, se encargará emergencias médicas.^(33,34,35,36,37,38)

Obstrucción de vías aéreas: Se produce cuando las vías respiratorias altas se estrechan o bloquean, dificultando la respiración, la obstrucción puede ser de dos tipos: incompleta y completa, El cuerpo extraño no tapa toda la entrada de aire, por lo que se pone en funcionamiento el mecanismo de defensa y el paciente empieza a toser, en estos casos, de obstrucción parcial, siempre se debe tener en cuenta que la tos es “un mecanismo de defensa”, por lo tanto, nunca se interfiere en la tos que hará que expulse el cuerpo extraño, en caso de intentar extraer el cuerpo extraño, se deberá realizar con mucho cuidado, usando el dedo índice y pulgar. En cambio, si se realiza una obstrucción total y el paciente está consciente, pero no pueda emitir sonido alguno, se llevará a cabo la maniobra de Heimlich para eliminar el cuerpo extraño.^(39,40,41,42,43)

Hipotensión: Se refiere a episodios de disminución de la presión arterial diastólica y/o sistólica se acompañen o no de pérdida breve del conocimiento, puede tener causas que no se deben a una enfermedad subyacente, ejemplo, antecedentes familiares de presión arterial baja o efectos secundarios de medicamentos, si esto sucede actuar en forma similar al evento cuando nos encontramos con una lipotimia; si no responde, suministrar analépticos como Etilefrina (7,5 mg, 20 gotas) o clorhidrato de fenilefrina (20 gotas).^(44,45,46,47,48)

Hipertensión: La hipertensión se define como la presión arterial por encima de 140/90 y se considera grave cuando está por encima de 180/120. En algunos casos, la presión arterial elevada no presenta síntomas. Si no se trata, con el tiempo, puede provocar trastornos de la salud, como enfermedades cardíacas y derrames cerebrales, por lo tanto, es una afección frecuente en que la fuerza que actúa la sangre contra las paredes de las arterias, en el transcurso del tiempo es lo suficientemente alta, en estos casos, realizar un llamado a emergencias médicas, que ellos se encargaran de indicar Nifedipina (10 mg vía oral o sublingual), Captopril (25 mg vía oral o sublingual); si no mejora, suministrar Fursemida (1 ampolla de 20 mg intramuscular).^(49,50,51)

Hipoglucemia: Es la condición clínica que se caracteriza por concentraciones bajas de glucosa en sangre usualmente menores a 70 mg/dl, los síntomas que se presentan son confusión, palpitaciones cardíacas, temblores y ansiedad, El consumo de alimentos o bebidas con alto contenido de azúcar, como el jugo de naranja o los refrescos, puede tratar esta afección. Los medicamentos también pueden usarse para elevar el nivel de azúcar en la sangre, si se dispone del detector rápido de glucemia, controlar los valores, si el paciente está consciente, 3 cucharaditas de azúcar o jugos azucarados, 5-15 g de hidratos de carbono (según la edad, el paciente y el nivel de glucosa); si está inconsciente, glucosa al 50 % o al 30 % en ampollas, se debe embeber una gasa y colocarla en el piso de la boca; si el paciente no se recupera rápidamente, aplicar 0,5-1 mg de glucagón (hormona que produce el páncreas, de acción opuesta a la insulina, para aumentar el nivel de glucosa en sangre) intramuscular o subcutáneo.^(52,53,54)

Hiper glucemia: La hiper glucemia es la condición clínica que se caracteriza por tener concentraciones altas de glucosa alta en la sangre usualmente mayor de 180 mg/dl., es un efecto común de la diabetes no controlada y, con el tiempo, conduce a daños graves en muchos de los sistemas del cuerpo, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos; Si el paciente lleva el detector rápido de glucemia, controlarlo (los valores normales son de 0,6 a 1,2 mg/dl) , si el paciente, conoce la dosis de insulina, aplicar algo menos de lo indicado (para evitar generar hipoglucemia) y, en caso de ser necesario, tras controlarlo con el detector rápido de glucemia, repetir la aplicación.^(55,56,57)

Paro cardio-respiratorio: Es la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea, la reanimación cardiopulmonar (RCP), consiste en aplicar presión rítmica sobre el pecho de una persona que haya sufrido un paro cardiorrespiratorio para que el oxígeno pueda seguir llegando a sus órganos vitales.⁽⁵⁸⁾

Lo que se realiza en estos casos, en el momento de la emergencia, es llamar, al 147 SAME (Sistema de Atención Médica de Emergencias) y realizar las maniobras exactas para cada caso detallado, con anterioridad.^(59,60)

CONCLUSIONES

Las emergencias médicas en el contexto odontológico representan un desafío crítico que exige de los profesionales no solo conocimientos técnicos, sino también habilidades prácticas para garantizar una respuesta inmediata y efectiva. La variedad de condiciones descritas, desde episodios comunes como el síncope y la hiperventilación hasta emergencias graves como el shock anafiláctico o el paro cardiorrespiratorio, destaca la necesidad de una preparación exhaustiva y continua.

El manejo adecuado de estas situaciones requiere un enfoque integral que combine la evaluación rápida, la estabilización del paciente y la implementación de protocolos específicos para cada caso. La capacitación constante, el acceso a equipos y fármacos esenciales, y el conocimiento actualizado de las guías clínicas son pilares fundamentales para prevenir complicaciones mayores y asegurar un desenlace favorable.

Asimismo, el desarrollo de competencias en comunicación y empatía permite a los odontólogos manejar el miedo y la ansiedad de los pacientes, factores que frecuentemente desencadenan emergencias médicas en el consultorio. En última instancia, garantizar la seguridad del paciente y mantener altos estándares de atención no solo refuerza la confianza en la práctica odontológica, sino que también contribuye a la calidad general de los servicios de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarado MAG. Gentrification and Community Development: An analysis of the main lines of research. *Gentrification* 2023;1:2-2. <https://doi.org/10.62486/gen20232>.
2. Ángel Nares-Torices M, González-Martínez A, et al. [Internet]. [citado 2022 Jul 8]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v34n6/0186-4866-mim-34-06-881.pdf>
3. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. Family functionality and resilience in adolescents in the first year of high school in a public educational institution in Carabayllo, Lima. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:405-405. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023405>.
4. Auza-Santiváñez JC, Díaz JAC, Cruz OAV, Robles-Nina SM, Escalante CS, Huanca BA. Bibliometric Analysis of the Worldwide Scholarly Output on Artificial Intelligence in Scopus. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.56294/gr202311>.
5. Banu E, Geetha A. Hybrid Convolutional Neural Network with Whale Optimization Algorithm (HCNNWO) Based Plant Leaf Diseases Detection. *Data and Metadata* 2023;2:196-196. <https://doi.org/10.56294/dm2023196>.
6. Barrios CJC, Hereñú MP, Francisco SM. Augmented reality for surgical skills training, update on the topic. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:8-8. <https://doi.org/10.56294/gr20238>.
7. Bhatt SK, Srinivasan S, Prakash P. Brain Tumor Segmentation Pipeline Model Using U-Net Based Foundation Model. *Data and Metadata* 2023;2:197-197. <https://doi.org/10.56294/dm2023197>.
8. Blas Vila H. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en la práctica odontológica, en cirujanos dentistas del distrito de Pilcomayo provincia de Huancayo [tesis]. Chimote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2021.
9. Bory E de JP, Naranjo OV, Herrero LB, Flores LGA, Fuentes MGB. Pertinence of the teaching use of virtual classroom by Basic Biomedical Science Department. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:31-31. <https://doi.org/10.56294/mw202331>.
10. Bustamante Bozzo R. Anafilaxia y anafiláctico. *Rev Chil Anestesia* [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <https://www.capacitacionesonline.com/blog/wp-content/uploads/2021/02/Anafilaxia-y-shock-anafilactico-Rev-Chil-Anest-2021.pdf>
11. Caero L, Libertelli J. Relationship between Vigorexia, steroid use, and recreational bodybuilding practice and the effects of the closure of training centers due to the Covid-19 pandemic in young people in Argentina. *AG Salud* 2023;1:18-18. <https://doi.org/10.62486/agsalud202318>.
12. Cano CAG. Education, urbanism, and gentrification: convergence of issues and solutions. *Gentrification* 2023;1:1-1. <https://doi.org/10.62486/gen20231>.
13. Casares F, et al. Enfoques actuales de las emergencias médicas en odontología. *Rev Mexicana Estomatol* [Internet]. 2006 Dic [citado 2023 Jun 19];3(2). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/325229640_Enfoques_actuales_de_las_emergencias_medicas_en_odontologia
14. Céspedes NL, Samuel LL, Ledesma LB. Use of radiographs in endodontic treatments in pregnant women. *Odontología (Montevideo)* 2023;1:07-07. <https://doi.org/10.62486/agodonto202307>.
15. Chao CL, Ortega MLL, Domínguez GL, et al. Síncope e hipotensión ortostática. *Rev Cubana Med Int Emergencias*. 2012;11(2):2466-82.
16. Chavez NE. Bed bathing in adult critical care patients. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:54-54. <https://doi.org/10.56294/ri202354>.
17. Claudio BAM. Implementation of a Machine Learning Algorithm for the Detection of Cardiovascular Diseases in Adult Patients in Public Hospitals of Lima, Peru, 2023. *LatIA* 2023;1:13-13. <https://doi.org/10.62486/>

latia202313.

18. García PLR. Diagnóstico y tratamiento médico de la epilepsia. Rev Cuba Neurología [Internet]. 2015 [citado 2022 Jul 7];5(2):164-85. Disponible en: <http://revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/170/391>
19. Gómez-Cano CA, Miranda-Passo JC, Fernández RR. Bibliometric analysis of the scientific production on crowdsourcing in health. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:597-597. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023597>.
20. González JLO, Ormaza DNA, Rengel GFF, Carrión GAG. Studies on diagnosis and treatment of trigeminal neuralgia. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias 2023;2:1110-1110. <https://doi.org/10.56294/sctconf20231110>.
21. Gutiérrez P, Rivera G, Treviño E, Patricia A, Chong R, Leal P, et al. Medigraphic.com [Internet]. [citado 2022 Jun 23]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125d.pdf>
22. Heredia LS, Estrin MA. Multidrug-resistant tuberculosis: When to suspect multidrug-resistant TB in adolescents. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:150-150. <https://doi.org/10.56294/piii2023150>.
23. Historia, Sistema de Atención Médica de Emergencias (SAME) [Internet]. Argentina; 2021 [citado 2022 Nov 4]. Disponible en: <https://www.buenosaires.gob.ar/salud/same/historia-del-same>
24. Jamouli Y, Tetouani S, Cherkaoui O, Soulhi A. A model for Industry 4.0 readiness in manufacturing industries. Data and Metadata 2023;2:200-200. <https://doi.org/10.56294/dm2023200>.
25. Jesús PBE de, Naranjo OV, Herrero LB, Flores LGA, Fuentes MGB. Hybrid teaching: a departmental teaching innovation participating in university digital transformation. Seminars in Medical Writing and Education 2023;2:28-28. <https://doi.org/10.56294/mw202328>.
26. Lavado La Torre M, Che Lozano DM, Gálvez Morocho EL, Burgos Linares AM, Vidarte Sarcines GP, Rodríguez Sánchez MA. Nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencias médicas de los cirujanos dentistas. SVS [Internet]. 2017 Dic [citado 2023 Jul 2];4(2):50-7. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/702>
27. Lobo-Valbuena B, Martín-Gorgojo A, Zafra-Cobo I, Sánchez-Estella J. Seguridad en procedimientos dermatológicos: anafilaxia, reacción vasovagal e hiperventilación. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2021;112(8):735-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731021001150>
28. Mariño YB, Cristo HGG, Vidal MD, Marrero YP, Labrada SM, Díaz LER. Behavior of stomatological emergencies of dental origin. Mario Pozo Ochoa Stomatology Clinic. 2022-2023. Odontología (Montevideo) 2023;1:06-06. <https://doi.org/10.62486/agodont20236>.
29. Martínez CMO, Rivera RIB, Perez RLR, Guzmán JRV, Carazas RR, Suárez NR, et al. Rescue of the historical-cultural heritage of the Yanesha: interculturality and inclusive education of the oral traditions. Multidisciplinar (Montevideo) 2023;1:5-5. <https://doi.org/10.62486/agmu20235>.
30. Mendiburu ZCE, Medina PS, Carrillo MJ, et al. Necesidades de aprendizaje en emergencias médicas de pasantes de la Licenciatura en Cirugía Dental. EduMeCentro. 2017;9(1):15-30.
31. Milián YF. Design of a training course as an integral training tool for newborn care. Community and Interculturality in Dialogue 2023;3:85-85. <https://doi.org/10.56294/cid202385>.
32. Navas Marrugo S, Duarte Misol D, Carrascal Yancarlos, et al. Síncope en Urgencias: Aproximación Clínica. Revista Ecuatoriana Neurología [Internet]. 2017 Dic [citado 2022 Jul 7];26(3):266-74. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812017000200266
33. Nodal Leyva PE, López HJG, De La Llera Domínguez G. Paro cardiorrespiratorio (PCR): Etiología, diagnóstico, tratamiento. Rev Cubana Cir [Internet]. 2006 Dic [citado 2022 Dic 20];45(3-4). Disponible en: <https://doi.org/10.56294/hl2023153>

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300019

34. Ogoledom MP, Ochong AD, Egop EB, Jeremiah CU, Madume AK, Nyenke CU, et al. Knowledge and perception of healthcare workers towards the adoption of artificial intelligence in healthcare service delivery in Nigeria. *AG Salud* 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.62486/agsalud202316>.

35. Orsetti M, Bertolini Y, Villaalata AF, Creo F, Santillan P, Inzaurrealde N. Food safety and the approach of the Human Milk Collection Center at the Hospital Zonal General de Agudos “Prof. Dr. Ramón Carrillo.” *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:104-104. <https://doi.org/10.56294/cid2023104>.

36. Pacheco ML, Sánchez OL. Affected Mexico human papillomavirus vaccine: a proposal for collective health care. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:99-99. <https://doi.org/10.56294/cid202399>.

37. Pardo AML, Romero YÁ, Díaz DR, Alvarez AG, Roque LP, Labrada LSV. Dental caries, nutritional status and oral hygiene in schoolchildren, La Demajagua, 2022. *Odontologia (Montevideo)* 2023;1:08-08. <https://doi.org/10.62486/agodonto202308>.

38. Paredes FP, Toapanta ET, Bonilla VC, Freire DR. Hematological alterations in farmers exposed to organophosphate pesticides. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023;3:568-568. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023568>.

39. Peñaloza JEG, Bermúdez LMA, Calderón YMA. Perception of representativeness of the Assembly of Huila 2020-2023. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:13-13. <https://doi.org/10.62486/agmu202313>.

40. Pérez GAJ, Cruz JMH de la. Applications of Artificial Intelligence in Contemporary Sociology. *LatIA* 2023;1:12-12. <https://doi.org/10.62486/latia202412>.

41. Pérez SC. Hipertensión arterial. *Everest [Internet]*. 2002 [citado 2022 Jul 8]. Disponible en: https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap12.pdf

42. PradoA, YáñezP, BozaCML, HerreraOP, GuillénBB, HernándezNH, et al. Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño: Manejo endoscópico combinado. *Rev Chil Pediatr [Internet]*. 1999 Sep [citado 2022 Dic 20];70(5):398-404. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000500006

43. Quiroz FJR, Oncoy AWE. Resilience and life satisfaction in migrant university students residing in Lima. *AG Salud* 2023;1:9-9. <https://doi.org/10.62486/agsalud20239>.

44. Ramírez VA, Ruetti E. Exploring the integration of emotional, cognitive and physiological processing in preschool. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:49-49. <https://doi.org/10.56294/ri202349>.

45. Revelo EML, Cano JRM, Yarpaz LGR. Determination of perceived quality in nursing care at a care home in Túcán. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:606-606. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023606>.

46. Revista medica.com. [Internet]. España: Editorial Científico-Técnica Ocronos; 2021 [citado 2022 Nov 4]. Disponible en: <https://revistamedica.com/historia-servicios-emergencias-sanitarias>

47. Río-Navarro BE, Hidalgo-Castro EM, Sienra-Monge JJ. Asma. *Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]*. 2009 Feb [citado 2022 Dic 20];66(1):3-33. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462009000100002

48. Rodríguez-Portelles AC, Rómulo AMC, Choque RC, Pérez MPT, Salas DSM, Jaimes I, et al. Aortic peak flow variation as a predictor of fluid responsiveness in pediatric septic shock patients under mechanical ventilation. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023;3:584-584. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023584>.

49. Ron M, Pérez A, Hernández-Runque E. Prevalence of self-perceived musculoskeletal pain and its association with gender in teleworkers of the management team of a Venezuelan food manufacturing company. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:51-51. <https://doi.org/10.56294/>

ri202351.

50. Rosero JVA. Risk analysis of miscarriage among workers at the “sandflowers” floriculture in Pichincha province. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias 2023;2:602-602. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023602>.

51. Rueda AJQ, Ortiz FMR, Blandón KDO, Rincon LFP, Cano CAG. Alternatives to agricultural production different from the traditional way. Management (Montevideo) 2023;1:10-10. <https://doi.org/10.62486/agma202310>.

52. Saavedra J. Emergencias médicas en la atención odontológica. Pacientes “de riesgo” y/o “en riesgo.” Rev Asoc Odontol Argent [Internet]. 2020 [citado 2022 Dic 20];108:1. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096146/1-saavedra-urgencias.pdf>

53. Salto AM, Estrin MA. Therapeutic effect of Gliflozins in Nonalcoholic Hepatic Steatosis. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:149-149. <https://doi.org/10.56294/piii2023149>.

54. Samanez MMA. Meritocracy and certification in the quality of public management. Management (Montevideo) 2023;1:8-8. <https://doi.org/10.62486/agma20238>.

55. Sánchez M, Luna M, Villarreal Y, Zerpa Y, Bermúdez A. Manejo de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado con diabetes mellitus. Rev Venez Endocrinol Metab [Internet]. 2014 Abr [citado 2022 Dic 20];12(1):34-40. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102014000100005

56. Santos CA, Ortigoza A, Barrios CJC. Nursing students’ perceptions of clinical clerkship. Seminars in Medical Writing and Education 2023;2:30-30. <https://doi.org/10.56294/mw202330>.

57. Soares LM, Estrin MA. Cognitive impact of chronic opioid use: A systematic review. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:151-151. <https://doi.org/10.56294/piii2023151>.

58. Sotomayor YR, Chieng LYD, Enrique LEP, Brooks HLI, Mola KP, Torres JJC. Gender approach in the activity and scientific production of Cuban medical university journals. Data and Metadata 2023;2:199-199. <https://doi.org/10.56294/dm2023199>.

59. Ubillus R, Estefania F. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas en estudiantes de Clínica I y Clínica II de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2016 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2394>.

60. Vallejo FAA, Vasconez VSE, Moscoso JM, Martínez JC, Herrera PJC. Resection of the extrvertebral portion of the filum terminale with posterior internal sphincterotomy, a surgical technique for managing chronic constipation and encopresis in children. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:576-576. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023576>.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Curación de datos: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Análisis formal: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Investigación: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Metodología: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Administración del proyecto: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Recursos: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Software: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Supervisión: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Validación: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Visualización: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Redacción - borrador original: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.

Redacción - revisión y edición: Natalia Ximena Vazquez, María Isabel Brusca, María Laura Garzón, Atilio Vela Ferreira.