

Propuesta de mapa conceptual sobre Hemostasia para la asignatura Sangre y Sistema Inmune

Proposal for a conceptual map on Hemostasis for the subject Blood and Immune System

Luis Angel Zayas Massó ^{1*} <https://orcid.org/0009-0000-5397-2776>

Lianne Alicia Chang Arañó ¹ <https://orcid.org/0000-0002-4414-4546>

José Alfredo Gallego Sánchez ² <https://orcid.org/0000-0002-7686-8776>

¹ Universidad de Ciencias Médicas Santiago de Cuba. Facultad de Medicina No.2. Santiago de Cuba, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta. Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre. Puerto Padre, Las Tunas, Cuba.

***Autor para la correspondencia. Correo electrónico:** luiszayasmasso@gmail.com

Estimado Editor.

La hemostasia es un proceso fisiológico fundamental que permite la detención del sangrado tras una lesión vascular, ⁽¹⁾ se plantea entonces que la comprensión de este proceso para los estudiantes de ciencias médicas es crucial, pues está intrínsecamente relacionado con diversas patologías y procedimientos clínicos enfrentados en la práctica profesional. Sin embargo, se ha observado que muchos estudiantes presentan dificultades significativas para abstraer y aplicar los conocimientos sobre hemostasia en contextos clínicos reales.

La hemostasia no es un evento aislado, ya que involucra múltiples componentes e implica una serie de reacciones bioquímicas y fisiológicas para prevenir y detener el sangrado. Por lo que resulta abrumador para los estudiantes de ciencias médicas, quienes a menudo luchan por integrar esta información en un marco coherente; los mismos categorizan esta temática como

Publicación cuatrimestral de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín

www.revholcien.sld.cu



CC-BY-NC 4.0

unos de los contenidos de complejidad en la sesión de sangre en la asignatura Sangre y Sistema Inmune, y a pesar de su importancia, las metodologías tradicionales de enseñanza, como las clases magistrales, a menudo resultan insuficientes para facilitar esta integración.

La disminución en los conocimientos adquiridos por los estudiantes en relación con la hemostasia plantea la necesidad de adoptar un enfoque que mejore la formación integral de los futuros profesionales en ciencias médicas. Este fenómeno ha motivado a los autores a desarrollar una propuesta educativa que consiste en la elaboración de un mapa conceptual (Fig. 1). Este mapa tiene como objetivo sintetizar los conceptos y aspectos fundamentales de la hemostasia, por lo que se facilitan así su aprendizaje y comprensión.

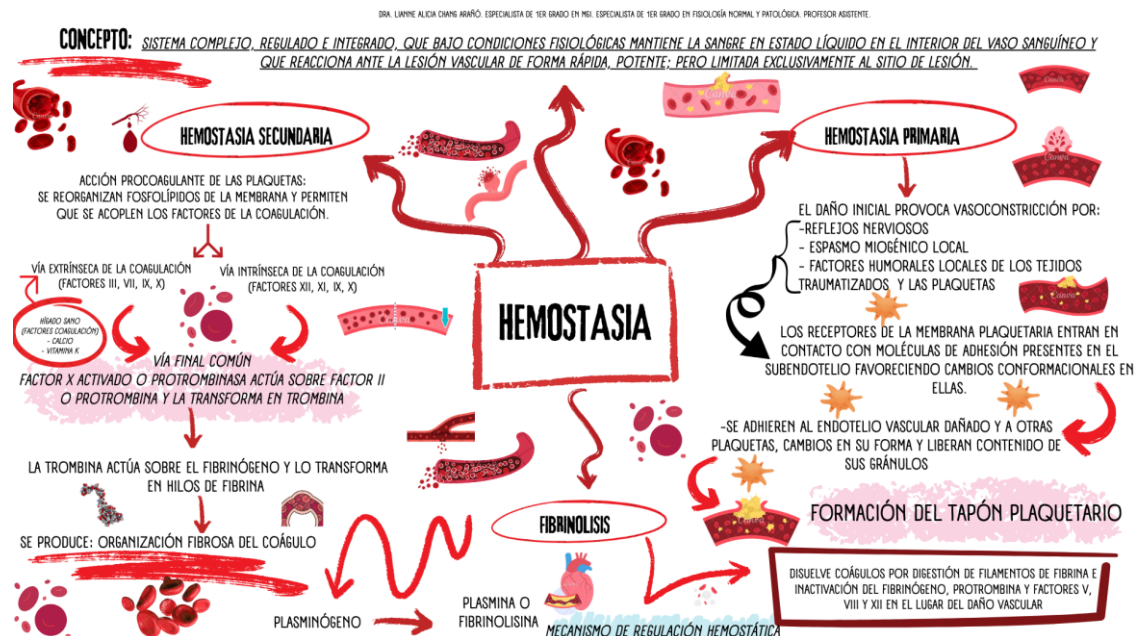


Fig.1 Mapa conceptual sobre la hemostasia.

El mapa conceptual se construye a partir de la selección de los elementos más relevantes que conforman el proceso de hemostasia. A través de este recurso visual, se establecen conexiones entre los conceptos identificados, lo cual permite ilustrar cómo interactúan entre sí en el contexto del proceso hemostático. Esta herramienta no solo organiza la información, sino que también relaciona los conceptos clave de este proceso fisiológico de manera clara y accesible.

Entre los componentes esenciales, que se incluirán en el mapa, se encuentran las principales fases de la hemostasia, los tipos de células involucradas, las vías de activación del proceso y los factores de coagulación implicados. Además, se incorporarán elementos gráficos e imágenes que enriquecerán la presentación del contenido, aumentando su visibilidad y atractivo para los estudiantes. De esta manera, se espera que el uso del mapa conceptual contribuya significativamente a mejorar la comprensión y retención del conocimiento sobre hemostasia en el ámbito de la educación médica.

El uso de mapas conceptuales ha demostrado ser una herramienta eficaz en el ámbito educativo. Según Almeyda, citado por Valero et al.,⁽²⁾ los resultados de su estudio indican que la implementación de mapas conceptuales produce resultados óptimos en el aprendizaje. Por su parte, Domínguez y Vega⁽³⁾ destacan que estos mapas favorecen un aprendizaje ascendente y actúan como una herramienta visual que facilita la organización de conceptos e ideas, esto a su vez contribuye a una mejor retención en la memoria a largo plazo de los estudiantes.

Además, Pacheco, también citado por Valero et al.⁽²⁾ señala que los mapas conceptuales no solo ayudan en la organización del conocimiento, sino que también son fundamentales para el desarrollo de habilidades cognitivas. De hecho, se menciona que un 55,5 % del desarrollo cognitivo puede estar influenciado positivamente por el uso de mapas conceptuales. Por otro lado, Palacios⁽⁴⁾ resalta la relación evidente entre el uso de mapas conceptuales y el rendimiento académico de los estudiantes, sugiere que su implementación puede ser un factor determinante para alcanzar un rendimiento académico óptimo.

Desde una perspectiva general, la implementación de un mapa conceptual como herramienta educativa tiene el potencial de transformar la manera en que los estudiantes comprenden y retienen información sobre procesos complejos, como la hemostasia. Al ofrecer una representación gráfica de los elementos clave y sus interrelaciones, se facilita la visualización del proceso en su totalidad, lo que contribuye a una comprensión más integrada. Este enfoque puede resultar en un aprendizaje significativo, puesto que promueve un incremento

en la calidad del conocimiento adquirido y permite una asimilación más profunda del contenido.

A medida que los estudiantes se familiarizan con el mapa conceptual, se anticipa un mejoramiento notable en su capacidad para abordar temas relacionados con la hemostasia. Este avance no solo impactará positivamente en su rendimiento académico, sino que también les proporcionará una base sólida para futuras especializaciones en disciplinas como la hematología y la cirugía. La comprensión integral de la hemostasia es crucial en estas áreas, donde el conocimiento profundo de los mecanismos subyacentes es fundamental para la práctica clínica efectiva.

La propuesta del mapa conceptual sobre hemostasia se presenta como una estrategia educativa innovadora en el desarrollo de conferencias y actividades académicas. A través de su implementación, se busca integrar información científica y clínica, lo cual permite a los estudiantes transitar de un patrón de pensamiento lineal a uno más holístico. Esta transición es esencial para fomentar un entendimiento más completo de los procesos biológicos involucrados.

La evaluación de la efectividad del mapa conceptual será fundamental para realizar ajustes y mejoras continuas en su diseño y uso. Este proceso garantizará su relevancia como herramienta pedagógica en el ámbito de la salud, asegurará que se adapte a las necesidades cambiantes del aprendizaje y contribuya al desarrollo de competencias clave en los futuros profesionales de la salud.

Se hace conveniente acotar que es crucial la asimilación del proceso de la hemostasia y abordar los desafíos en la enseñanza de dicha temática vital para la preparación de los futuros profesionales de la salud. Los autores de esta presente carta consideran que se implemente este mapa conceptual como recurso didáctico en el currículo de ciencias médicas en especial la asignatura de Sangre y Sistema Inmune, con la certeza de que esta herramienta puede transformar la manera en que los estudiantes abordan el estudio de la hemostasia, al convertir lo que es un proceso complejo en un tema accesible y comprensible; por lo que se recomienda la realización de mapas conceptuales como el presente, para garantizar una

mayor fijación del contenido por parte de los estudiantes para la integración de los procesos fisiológicos y la implementación del presente esbozo en las conferencias magistrales o clases taller de la asignatura.

Referencias Bibliográficas

1. González Villalva A, de la Peña Díaz A, Rojas Lemus M, López Valdez N, Ustarroz Cano M, García Peláez I, et al . Fisiología de la hemostasia y su alteración por la coagulopatía en COVID-19. Rev Fac Med (Méx.).2020[citado 02/07/2025];63(5):45-57. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422020000500045&lng=es
2. Valero Ancco VN, Calderon Quino KM, Morales Chipana E, Cornejo Valdivia G. Mapas conceptuales como herramienta de aprendizaje en estudiantes de Educación Superior. Rev Horizontes.2021[citado 06/08/2025];5(21):1602-1601.Disponible en: <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/344>
3. Domínguez LC, Vega NV. Efectos del mapa conceptual sobre la síntesis de información en un ambiente de aprendizaje interactivo: un estudio preexperimental. Educ Med.2020[citado 09/11/2024]; 21(3):193-197. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302523?via%3Dihub>
4. Palacios Sánchez JM. Los mapas conceptuales y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de ciencias histórico sociales de la Facultad de Educación, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2017[Tesis].[Lima,Perú]:Escuela Universitaria de Posgrado;2020.140p.Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4950/UNFV_Palacios_Sanchez_Jose_Manuel_Maestria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Declaración de Autoría

LAZM conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción-borrador original, redacción - revisión y edición.

LACA: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción-borrador original, redacción - revisión y edición.

JAGS: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción-borrador original, redacción - revisión y edición.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Fuentes de Financiación

No existieron fuentes de financiación externa.