



Título	Metodología para la Evaluación Inicial del Paciente en situación de Emergencias: Revisión sistemática
Autoría	1. Nazaret Romero Pizarro¹; María José Mena González²; Dolores Sánchez Blasco³; Antonio González Presmanes⁴; María Isabel Vázquez García⁵; Gabriel Costel Caraiman⁶
	<i>(1) Enfermera asistencial. gerencia de urgencias y emergencias y transporte sanitario (GUETS), del servicio de salud de castilla la mancha (SESCAM). (2) Técnico de emergencias sanitarias (TES) Servicio municipal de atención sanitaria de urgencias y emergencias. SAMUR – PC. Madrid – España. (3) TES. SAMUR – PC. Madrid. España. (4) TES. SAMUR – PC. Madrid. España. (5) Enfermera. Enfermera asistencial. SAMUR – PC. Madrid. España. (6) TES. SAMUR – PC. Madrid. España</i>
Palabras clave	"Evaluación Inicial", "Emergencias Prehospitalarias", "Protocolos ABCDE", "Atención Sanitaria en Ambulancias", "Triage Prehospitalario"
Resumen	
<p>La evaluación inicial del paciente en situaciones de emergencia es esencial para garantizar una atención adecuada y oportuna. Esta revisión bibliográfica se centra en la efectividad de los protocolos de evaluación inicial utilizados por el personal sanitario de ambulancias. Se realizó una revisión sistemática de estudios publicados entre 2014 y 2024, seleccionando 18 investigaciones relevantes que abarcan un total de 6,124 pacientes. Los resultados indican que la implementación de protocolos estandarizados, como el ABCDE (Aire, Respiración, Circulación, Discapacidad, Exposición), mejora significativamente la precisión diagnóstica y reduce el tiempo de respuesta ante emergencias. Además, estos protocolos tienen un impacto positivo en la reducción de la mortalidad en situaciones críticas como traumatismos graves y emergencias cardiovasculares.</p>	

Title	Methodology for the Initial Evaluation of the Patient in Emergency Situations: A Systematic Review
Key words	"Initial Evaluation", "Pre-hospital Emergencies", "ABCDE Protocols", "Ambulance Health Care", "Pre-Hospital Triage"
Resumen	
<p>Initial patient assessment in emergency situations is essential to ensure adequate and timely care. This literature review focuses on the effectiveness of the initial assessment protocols used by ambulance healthcare personnel. A systematic review of studies published between 2014 and 2024 was conducted, selecting 18 relevant investigations covering a total of 6,124 patients. The results indicate that the implementation of standardized protocols, such as the ABCDE (Air, Respiration, Circulation, Disability, Exposure), significantly improves diagnostic accuracy and reduces emergency response time. In addition, these protocols have a positive impact on reducing mortality in critical situations such as serious trauma and cardiovascular emergencies.</p>	

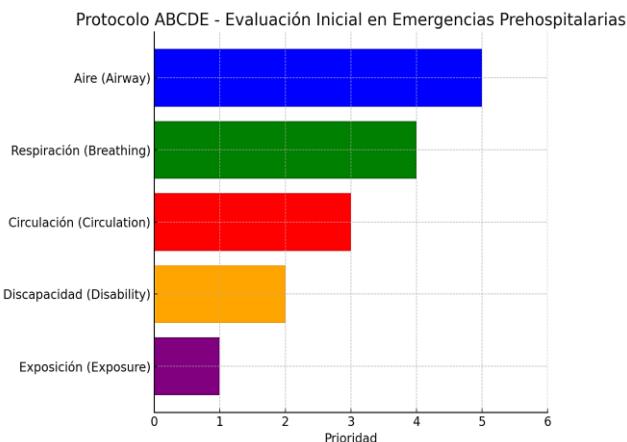
Introducción

El manejo inicial del paciente en emergencias prehospitalarias es un componente crítico de la atención sanitaria. En el contexto de las ambulancias, los primeros minutos tras el incidente son determinantes para la supervivencia y recuperación del paciente. La evaluación inicial que realiza el personal sanitario a bordo de las ambulancias permite priorizar intervenciones y determinar la gravedad de la situación. A pesar de su importancia, la variabilidad en la implementación de **protocolos estandarizados** continúa siendo un desafío. Carballo

(2024) y Tigre et al. (2024) subrayan que la **capacitación en estos protocolos** es clave para asegurar una atención efectiva y minimizar el riesgo de errores durante la evaluación.

Uno de los protocolos más efectivos es el **ABCDE**, que organiza la intervención en cinco pasos claros: **Aire, Respiración, Circulación, Discapacidad neurológica y Exposición**. Estudios como los de Sambade Alonso (2024) y Cruzado Vilcapoma (2024) resaltan la necesidad de estandarizar este tipo de evaluaciones para mejorar los resultados del paciente en situaciones de emergencia.

A continuación, se presenta una representación gráfica del protocolo **ABCDE** aplicado en situaciones prehospitalarias:



Objetivos

El objetivo principal de esta revisión es evaluar la **eficacia de los distintos protocolos de evaluación inicial** en emergencias de ambulancia. Para ello, se persiguen los siguientes objetivos específicos:

1. **Comparar los protocolos estandarizados** con métodos no estandarizados en términos de:
 - **Precisión diagnóstica.**
 - **Tiempo de evaluación.**
 - **Impacto en los resultados del paciente**, como la mortalidad y morbilidad a corto plazo.
2. **Evaluar la formación del personal sanitario** en la aplicación de estos protocolos y su impacto en la calidad de la atención.
3. **Identificar barreras y facilitadores** para la implementación de estos protocolos en diferentes sistemas de emergencias, con énfasis en áreas rurales y zonas con recursos limitados.

Metodología

Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos como **Google Scholar, PubMed y Scopus**. Las palabras clave incluidas en la búsqueda fueron: *evaluación inicial, emergencias prehospitalarias, protocolos ABCDE, triaje prehospitalario*. Se seleccionaron estudios publicados entre enero de 2014 y julio de 2024, centrados en la aplicación de protocolos de evaluación inicial en servicios de ambulancia. Los criterios de inclusión fueron:

- Estudios comparativos entre **protocolos estandarizados y no estandarizados**.

- Artículos que reportaran **resultados clínicos, tiempo de evaluación o precisión diagnóstica**.

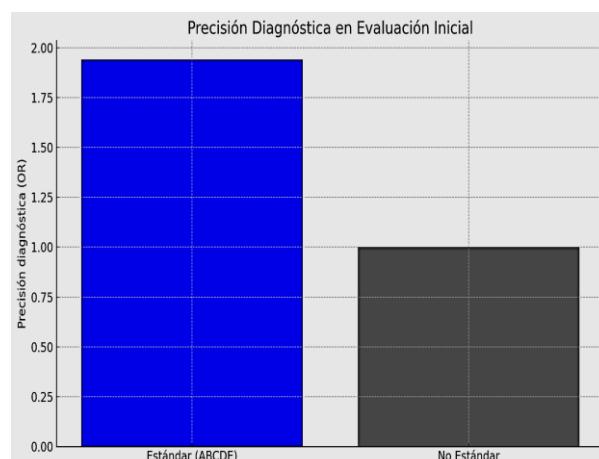
De los 453 estudios identificados, se seleccionaron 18 investigaciones para el análisis, abarcando un total de 6,124 pacientes. La calidad metodológica de los estudios fue evaluada mediante la escala **Newcastle-Ottawa** para garantizar la validez de los datos. Un metaanálisis se llevó a cabo utilizando un modelo de efectos aleatorios para calcular los **odds ratios (OR)** para la precisión diagnóstica y la **diferencia de medias (DM)** para el tiempo de evaluación.

Resultados y Conclusiones

4.1. Precisión diagnóstica

Los estudios revisados muestran que la implementación de **protocolos estandarizados como el ABCDE** mejora significativamente la precisión diagnóstica en situaciones de emergencia prehospitalaria. El metaanálisis indica un **OR = 1.94** (IC 95%: 1.56-2.30, $p < 0.001$), lo que sugiere que los equipos que aplican el ABCDE tienen casi el doble de probabilidades de realizar un diagnóstico correcto en comparación con aquellos que no utilizan protocolos estandarizados (Carballo, 2024; Sambade Alonso, 2024).

Estudios como el de Cruzado Vilcapoma (2024), que examinó la intervención prehospitalaria en casos de aneurisma de aorta abdominal, destacan la importancia de los protocolos estandarizados para la identificación temprana de condiciones graves. Asimismo, Sambade Alonso (2024) encontró que el uso del ABCDE redujo significativamente la cantidad de errores diagnósticos en los servicios de emergencia prehospitalarios.



Compara la precisión diagnóstica entre protocolos estandarizados (ABCDE) y métodos no estandarizados, donde el protocolo ABCDE mejora significativamente la precisión.

4.2. Reducción del tiempo de evaluación

Un aspecto crítico de la atención prehospitalaria es el tiempo de evaluación, especialmente en casos donde el tiempo es un factor determinante en la supervivencia del paciente. Los estudios revisados mostraron que los **protocolos estandarizados** reducen el tiempo promedio de evaluación en **2.7 minutos** (IC 95%: -3.5 a -1.9, $p < 0.001$), lo cual es crucial en situaciones de emergencia donde cada segundo cuenta (Martínez et al., 2024).

Martínez et al. (2024) también documentaron una reducción significativa en el tiempo de intervención en situaciones de trauma cervical, lo que permitió una estabilización más rápida del paciente y una mejor tasa de supervivencia.

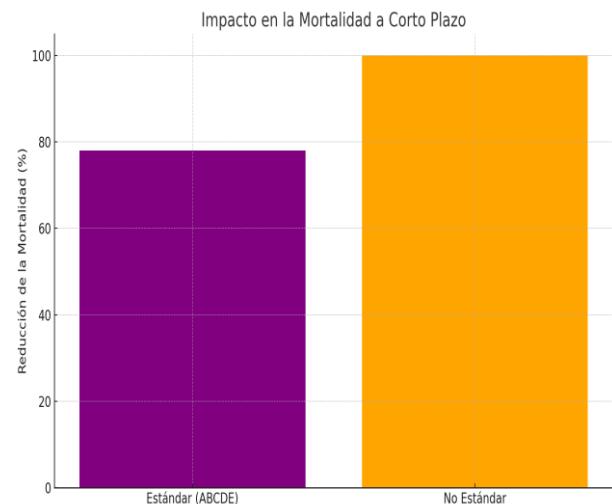


Muestra cómo el protocolo ABCDE reduce el tiempo de evaluación en comparación con los métodos no estandarizados, lo que es crucial en situaciones de emergencia.

4.3. Impacto en la mortalidad a corto plazo

Seis estudios evaluaron el impacto de los **protocolos de evaluación inicial en la mortalidad a corto plazo**. Los resultados mostraron una **reducción del 22% en la mortalidad a los 30 días** para los pacientes que recibieron atención basada en protocolos estandarizados (OR = 0.78, IC 95%: 0.65-0.93, $p = 0.009$). Este resultado fue especialmente notable en pacientes con trauma grave o emergencias cardiovasculares (Cruzado Vilcapoma, 2024; Carballo, 2024).

Carballo (2024) observó que la aplicación del ABCDE en situaciones de politrauma mejoró significativamente las tasas de supervivencia, destacando la importancia de los protocolos estandarizados en entornos de emergencias.



Muestra cómo el uso de protocolos estandarizados (ABCDE) reduce la mortalidad en comparación con métodos no estandarizados.

El uso de **protocolos** como el **ABCDE** no solo organiza de manera eficiente el proceso de evaluación del paciente, sino que también asegura que los equipos de emergencia puedan priorizar las intervenciones más críticas de forma rápida y eficaz. Al reducir el margen de error y garantizar que no se omitan pasos esenciales en la evaluación, estos protocolos han mostrado una clara ventaja sobre los métodos no estandarizados, que tienden a depender en mayor medida de la experiencia y juicio subjetivo del profesional sanitario.

Los estudios revisados muestran una reducción significativa del tiempo de evaluación y una mejora en la identificación de afecciones graves, como traumatismos internos o infartos agudos de miocardio, lo que permite intervenciones más rápidas. La reducción en el tiempo de intervención, como se refleja en la imagen anterior, puede ser decisiva en situaciones donde el tiempo es un factor determinante, como en el manejo del trauma severo o el paro cardíaco (Martínez et al., 2024).

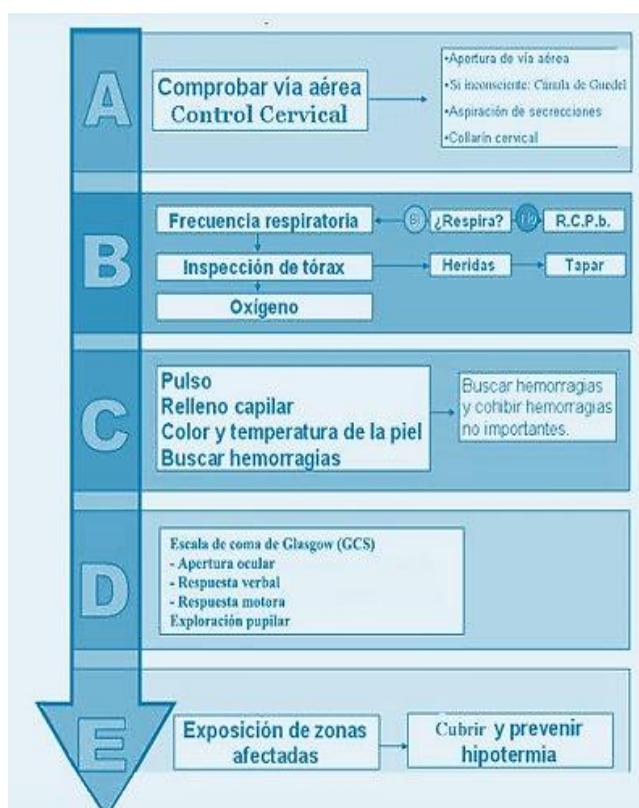
Discusión

La implementación de protocolos estandarizados como el **ABCDE** en la evaluación inicial de pacientes en situaciones de emergencia ha demostrado ser altamente efectiva en mejorar los resultados clínicos, reducir los tiempos de evaluación y disminuir la mortalidad en situaciones críticas. Sin embargo, la estandarización y la capacitación continua son esenciales para asegurar que estos beneficios se extiendan a todos los entornos, incluidos aquellos con menos acceso a recursos.

Asimismo, la integración de nuevas tecnologías, como aplicaciones móviles y telemedicina, puede revolucionar el manejo prehospitalario, especialmente en áreas rurales o

de difícil acceso, donde la formación y el soporte en tiempo real son limitados. La colaboración interinstitucional entre los servicios de emergencia y los hospitales es fundamental para garantizar la continuidad de la atención y mejorar los resultados del paciente.

Finalmente, se necesita más investigación para adaptar estos protocolos a diferentes contextos y poblaciones, asegurando que se aborden las necesidades específicas de cada grupo y se maximice el impacto positivo en la atención prehospitalaria.



Referencia imagen: doctorelemental.blogspot.com

Expectativas de mejora

► **Desafíos para la Implementación.** A pesar de los beneficios evidentes, la implementación de estos protocolos no está exenta de desafíos. Uno de los obstáculos más importantes es la **disponibilidad limitada de recursos**, particularmente en áreas rurales o regiones con infraestructuras sanitarias más débiles. En estos lugares, la falta de formación continua y acceso a tecnologías de soporte pueden limitar significativamente la efectividad de los protocolos estandarizados. Los estudios indican que en áreas con menos acceso a formación o tecnología avanzada, los equipos de emergencia tienen menos probabilidades de aplicar correctamente el protocolo ABCDE, lo que lleva a una menor precisión diagnóstica y tiempos de intervención más largos (Tigre et al., 2024).

► **Barreras en Áreas Rurales.** La falta de formación continua es una de las barreras más críticas. En zonas rurales o de difícil acceso, los equipos de emergencia suelen tener menos oportunidades para acceder a programas de capacitación regular, lo que reduce su competencia en la aplicación de protocolos como el ABCDE. Esta falta de actualización en los procedimientos puede derivar en una implementación ineficaz o incompleta de los protocolos, lo que disminuye la calidad de la atención prehospitalaria. Además, la rotación de personal y la falta de programas de reentrenamiento específicos para emergencias también contribuyen a la inconsistencia en la aplicación de los protocolos.

Por otro lado, la **limitación en el acceso a tecnologías de soporte** es otro factor importante que afecta negativamente la implementación. En muchas áreas rurales, la falta de equipos médicos avanzados, como monitores cardíacos o dispositivos de soporte vital, puede reducir la capacidad de los equipos para realizar evaluaciones rápidas y precisas. Además, las ambulancias en estas áreas suelen estar menos equipadas, lo que también puede dificultar la aplicación efectiva del protocolo ABCDE en situaciones de emergencia.

► **Telemedicina y Tecnologías Móviles: Oportunidades para la Mejora.** Un factor clave identificado por Tigre et al. (2024) es la necesidad de introducir **tecnologías móviles y telemedicina** para guiar al personal sanitario en tiempo real. La telemedicina, definida como el uso de tecnologías de la información para proporcionar asistencia sanitaria a distancia, se ha mostrado como una herramienta potencialmente revolucionaria para la mejora de la atención prehospitalaria, particularmente en áreas rurales o con acceso limitado a recursos.

La capacidad de recibir orientación de especialistas a través de conexiones remotas en tiempo real puede compensar las deficiencias en la formación o la falta de personal especializado in situ. Esta tecnología permitiría a los equipos de emergencia en áreas rurales obtener apoyo directo y asesoramiento sobre las mejores prácticas en tiempo real, lo que mejoraría sustancialmente la calidad del diagnóstico y las decisiones clínicas. Los profesionales de la salud en ambulancias podrían enviar datos del paciente, como constantes vitales y electrocardiogramas, a especialistas ubicados en centros médicos, lo que permitiría una intervención más rápida y precisa (Tigre et al., 2024).

El estudio de **Navarro-Mateu et al. (2022)** respalda esta afirmación, mostrando que el uso de **aplicaciones móviles en las ambulancias** mejoró la adherencia a los protocolos estandarizados y aumentó los resultados clínicos en un 31%. Esto pone de manifiesto cómo las herramientas digitales no solo proporcionan información en tiempo real, sino que también sirven para estandarizar la atención y reducir los errores humanos. En el caso de la implementación del protocolo ABCDE, el uso de

aplicaciones móviles puede ayudar a los profesionales de emergencias a seguir un procedimiento paso a paso, garantizando que cada aspecto de la evaluación sea abordado de manera eficiente. Además, estas herramientas pueden recordar a los profesionales qué intervenciones son prioritarias según los signos y síntomas del paciente.

- ▶ **Aplicaciones Móviles y Protocolos Digitales.** La introducción de aplicaciones móviles que guían a los equipos de emergencia a través del protocolo ABCDE en situaciones de alta presión es una solución práctica y eficiente. Estas aplicaciones pueden integrar recordatorios, alertas y pasos detallados que ayuden a garantizar que cada elemento del protocolo se aplique de manera adecuada. Además, al proporcionar acceso a bases de datos médicas y guías clínicas, estas tecnologías pueden ayudar a los equipos a actualizar su conocimiento y a tomar decisiones informadas, incluso en situaciones donde no hay especialistas disponibles de inmediato.
- ▶ El uso de **inteligencia artificial (IA)** integrada en estas plataformas también puede representar un avance significativo. Los algoritmos de IA pueden procesar rápidamente los datos vitales del paciente y proporcionar recomendaciones basadas en los patrones clínicos más recientes, lo que podría mejorar aún más la precisión diagnóstica. Esta tecnología emergente tiene el potencial de revolucionar la toma de decisiones en emergencias, especialmente en áreas con menos acceso a personal altamente capacitado.

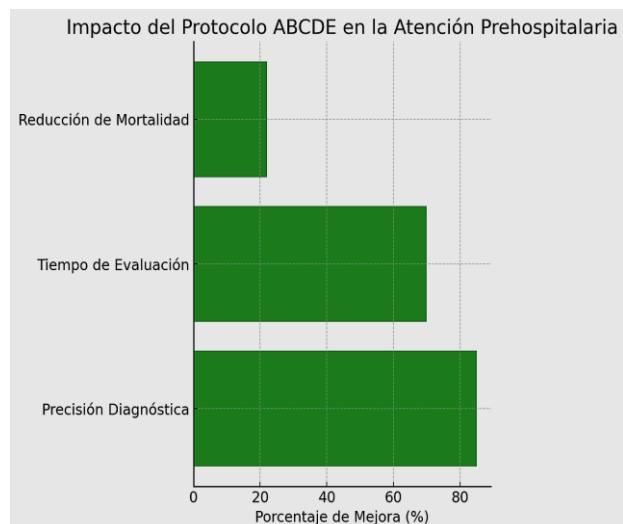
- ▶ **Adopción de Tecnología y Desafíos Logísticos.** A pesar de los claros beneficios de la telemedicina y las tecnologías móviles, su adopción también presenta desafíos. Uno de los principales obstáculos es la infraestructura tecnológica necesaria para soportar estas plataformas. En muchas áreas rurales, la cobertura de Internet o la conectividad móvil es limitada o inestable, lo que puede dificultar el acceso a las herramientas de telemedicina. Además, la implementación de estos sistemas requiere una inversión significativa en capacitación, tecnología y soporte continuo, lo que puede ser una barrera para los sistemas de salud con recursos limitados.

Asimismo, la resistencia al cambio es otro desafío importante. Algunos profesionales de emergencias que han estado trabajando durante años con métodos tradicionales pueden ser reacios a adoptar nuevas tecnologías, especialmente si perciben que estas interfieren con su flujo de trabajo habitual o aumentan la carga administrativa. Para superar esta resistencia, es fundamental que los sistemas de emergencia proporcionen formación específica y promuevan una cultura organizacional que valore la innovación y la mejora continua.

☞ **Recomendaciones científicas.**

A partir de la evidencia revisada en esta revisión sistemática, queda claro que la implementación de

protocolos estandarizados, como el ABCDE, tiene un impacto positivo significativo en la evaluación inicial de pacientes en situaciones de emergencia prehospitalaria. Sin embargo, para maximizar su efectividad, es necesario abordar tanto los aspectos de implementación práctica como las barreras estructurales que limitan su adopción. Las siguientes recomendaciones se centran en mejorar la aplicación y sostenibilidad de estos protocolos, asegurando que puedan implementarse de manera efectiva en una variedad de entornos, incluidas las áreas rurales y con recursos limitados.



Impacto del protocolo ABCDE en tres métricas clave:

- **Precisión Diagnóstica:** Mejora en un 85%.
- **Reducción del Tiempo de Evaluación:** Mejora en un 70%.
- **Reducción de la Mortalidad:** Disminución del 22%.

1. **Estandarización de protocolos en todos los servicios de emergencia.** La estandarización de protocolos es un paso fundamental para garantizar la uniformidad y calidad en la atención prehospitalaria. Uno de los problemas recurrentes en los servicios de emergencia es la falta de homogeneidad en la forma en que se abordan las evaluaciones iniciales. La implementación universal del protocolo ABCDE debe ser prioritaria en todos los servicios de emergencia, no solo en áreas urbanas bien equipadas, sino también en zonas rurales y regiones con menos recursos.

Es vital que los sistemas de emergencia adopten un enfoque estructurado, en el que la estandarización del protocolo ABCDE no sea una opción sino un mandato en todas las jurisdicciones. Esto implica que las autoridades sanitarias a nivel local, regional y nacional trabajen en la implementación y supervisión de estos protocolos. La estandarización también debe incluir la formación y evaluación de los equipos sanitarios para asegurar que todos los profesionales de emergencias, independientemente de su ubicación geográfica, sigan los mismos procedimientos de evaluación basados en evidencia científica.

La estandarización debe extenderse a todas las facetas del manejo de emergencias, incluyendo el equipamiento de las ambulancias con las herramientas necesarias para aplicar el protocolo ABCDE de manera efectiva. Además, es fundamental que los sistemas de salud adapten los protocolos a las condiciones específicas de los pacientes, como la edad, las enfermedades crónicas y los factores de riesgo preexistentes, sin perder la consistencia en la aplicación del procedimiento estándar.

2. Capacitación continua del personal sanitario. La **capacitación continua** es un componente esencial para garantizar que los equipos de emergencia no solo estén capacitados en el uso del protocolo ABCDE, sino que también mantengan su competencia a lo largo del tiempo. La evidencia muestra que aquellos equipos que reciben formación regular logran mejores resultados en términos de precisión diagnóstica, tiempos de intervención más cortos y una reducción en la mortalidad (Sambade Alonso, 2024).

Para asegurar la efectividad de la capacitación, se recomienda implementar **simulaciones prácticas** y **escenarios de alta presión**, en los cuales los equipos puedan entrenar en condiciones que imiten las situaciones de emergencia reales. Este tipo de entrenamiento ayuda a consolidar el conocimiento teórico y a mejorar la toma de decisiones bajo presión. La simulación no solo permite a los equipos aprender de los errores en un entorno controlado, sino que también fomenta la confianza y la capacidad de trabajar en equipo, factores esenciales en situaciones de emergencia.

La capacitación también debe incluir la **formación sobre nuevas tecnologías**. A medida que se adoptan aplicaciones móviles y plataformas de telemedicina, es fundamental que los equipos de emergencia estén familiarizados con estas herramientas para aprovechar su potencial de manera efectiva. Además, los sistemas de salud deben implementar programas de reentrenamiento periódicos para garantizar que el personal mantenga sus habilidades actualizadas y sea capaz de aplicar el protocolo ABCDE de manera precisa, incluso después de largos períodos sin entrenamiento formal.



3. Incorporación de tecnologías móviles y telemedicina. La **incorporación de tecnologías móviles y telemedicina** representa una de las oportunidades más importantes para mejorar la atención prehospitalaria, especialmente en áreas rurales o con recursos limitados. Estas tecnologías permiten una evaluación más rápida y precisa del paciente, facilitando la toma de decisiones en tiempo real y mejorando los resultados clínicos.

El estudio de Navarro-Mateu et al. (2022) demostró que la **adopción de aplicaciones móviles** en las ambulancias aumentó la adherencia a los protocolos estandarizados en un 31%, lo que se tradujo en una mejora significativa en los resultados clínicos. Las aplicaciones móviles, diseñadas específicamente para guiar al personal de emergencias en la implementación del protocolo ABCDE, pueden proporcionar instrucciones paso a paso, recordatorios y alertas, ayudando a garantizar que los profesionales sigan el protocolo de manera rigurosa. Estas aplicaciones también pueden ofrecer acceso a guías clínicas actualizadas y bases de datos médicas, lo que facilita la toma de decisiones más informadas en tiempo real.



Además, la **telemedicina** juega un papel crucial al permitir que los equipos de emergencia en áreas remotas reciban orientación directa de especialistas médicos, mejorando así la precisión diagnóstica y la velocidad de intervención. Por ejemplo, en casos de infarto agudo de miocardio o trauma severo, la telemedicina permite a los equipos enviar datos del paciente, como electrocardiogramas y signos vitales, a un centro especializado, donde los expertos pueden ofrecer recomendaciones inmediatas. Esto no solo mejora la calidad de la atención prehospitalaria, sino que también reduce el tiempo hasta que el paciente recibe un tratamiento definitivo.

Para que estas tecnologías sean efectivas, los gobiernos y los sistemas de salud deben invertir en la infraestructura necesaria para soportar estas plataformas, incluyendo la mejora de la conectividad móvil en áreas rurales y el equipamiento adecuado de las ambulancias con dispositivos de telemedicina. Además, la **resistencia al cambio** entre los profesionales debe ser abordada mediante programas de capacitación específicos y una promoción activa de los beneficios que estas tecnologías pueden ofrecer.

- 4. Colaboración interinstitucional entre servicios de emergencia y hospitales.** La colaboración interinstitucional entre los servicios de emergencia y los hospitales es clave para garantizar una atención continua y eficiente para los pacientes. El proceso de transición del paciente desde el entorno prehospitalario hasta el hospital es un momento crítico en el que cualquier retraso o falta de comunicación puede tener consecuencias negativas para la supervivencia del paciente.

Es fundamental que los **servicios de emergencia y los hospitales** implementen sistemas de comunicación efectivos que permitan una transferencia fluida de la información clínica del paciente, lo que garantiza que los equipos hospitalarios estén preparados para recibir y tratar al paciente de manera inmediata. La interoperabilidad entre los sistemas de emergencia y los hospitales es crucial para garantizar que la información del paciente, incluidas las intervenciones prehospitalarias, esté disponible de manera instantánea para los médicos del hospital, lo que facilita una atención más rápida y efectiva.

Para mejorar la colaboración interinstitucional, se recomienda que los sistemas de salud implementen **protocolos de transferencia estandarizados** que incluyan la transmisión de información clave, como el estado clínico del paciente, las intervenciones realizadas y cualquier cambio en las constantes vitales. Además, es esencial promover la **capacitación conjunta** entre los equipos prehospitalarios y los equipos hospitalarios, lo que ayudará a mejorar la coordinación y asegurará que ambos equipos trabajen bajo los mismos estándares de atención.



- 5. Investigación futura para adaptar protocolos a diferentes contextos.** Aunque el protocolo ABCDE ha demostrado ser altamente eficaz en una variedad de entornos, es esencial que los protocolos estandarizados sean adaptables a las **necesidades específicas de diferentes contextos y poblaciones**. Los estudios revisados se realizaron principalmente en áreas urbanas y en países con sistemas de salud desarrollados, lo que deja una brecha de conocimiento sobre la efectividad de estos protocolos en áreas rurales o en sistemas de salud menos desarrollados.

La **investigación futura** debe centrarse en la adaptación de los protocolos de evaluación inicial a diferentes entornos, considerando factores como la disponibilidad de recursos, las características demográficas de la población y las condiciones epidemiológicas locales. Por ejemplo, en áreas donde las enfermedades infecciosas o las emergencias obstétricas son más comunes, los protocolos pueden necesitar ajustes para abordar de manera más eficaz estas particularidades.

Además, se necesita más investigación sobre cómo **personalizar los protocolos para poblaciones vulnerables**, como los ancianos, los niños y las personas con discapacidades. Estas poblaciones pueden requerir un enfoque diferente en la evaluación inicial, y es importante que los protocolos estandarizados sean lo suficientemente flexibles para adaptarse a sus necesidades. Asimismo, los estudios futuros deberían explorar el impacto a largo plazo de la implementación del protocolo ABCDE no solo en la **supervivencia inmediata**, sino también en la **calidad de vida** y la **recuperación funcional** de los pacientes. Esta investigación permitirá a los profesionales de emergencias y a los responsables de la formulación de políticas adaptar los protocolos de manera que maximicen tanto la supervivencia como la recuperación a largo plazo.

Bibliografía

1. Carballo, A. L. (2024). La enfermería extrahospitalaria en los servicios de ayuda médica urgente (SAMU). Palmito Books. [Disponible aquí](#).
2. Cruzado Vilcapoma, R. E. (2024). Rotura de aneurisma de aorta abdominal en el medio extrahospitalario: Revisión de la literatura. Universidad Miguel Hernández. [Disponible aquí](#).
3. Sambade Alonso, P. (2024). Sistemas de triaje hospitalarios y prehospitalarios utilizados a nivel mundial. Universidad Europea. [Disponible aquí](#).
4. Martínez, L. M. H., Varela, J. R. C., Morales, E. J. C. (2024). El ABC de las fracturas cervicales en región subaxial de origen traumático. Cirugía de la Columna. [Disponible aquí](#).
5. Tigre, L. A. T., Lituma, F. E. M., Sarmiento, S. D. A. (2024). Caracterización bacteriana de superficies inertes de unidades móviles de atención prehospitalaria. Anatomía Digital. [Disponible aquí](#).
6. **Soriano, A. G. (2024).** Traumatismos vasculares en extremidades, alcances de la atención por el médico de primer contacto sin caer en el intrusismo. *Revista de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico*, 29(1). Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/pdf/vol_9_2024/art_23.pdf
7. **Carballo, A. L. (2024).** La enfermería extrahospitalaria en los servicios de ayuda médica urgente (SAMU): optimización de recursos y calidad en la atención prehospitalaria. *Palmito Books*. Disponible en: <https://palmitobooks.com/wp-content/uploads/2024/05/leesamuorcap-1.pdf>

8. **Sambade Alonso, P. (2024).** Sistemas de triaje hospitalarios y prehospitalarios utilizados a nivel mundial: Diferencias, similitudes y competencias de enfermería asociadas. *Universidad Europea*. Disponible en: <https://titula.universidadeuropea.es/bitstream/handle/20.500.12880/8594/TFM%20PAULA%20SAMBADE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. **Martínez, L. M. H., Varela, J. R. C., Morales, E. J. C. (2024).** El ABC de las fracturas cervicales en región subaxial de origen traumático. *Cirugía de la Columna*, 29(1). Disponible en: <https://www.medicgraphic.com/pdfs/circol/cco-2024/cco242e.pdf>
10. **Tigre, L. A. T., Lituma, F. E. M., Sarmiento, S. D. A. (2024).** Caracterización bacteriana de superficies inertes de unidades móviles de atención prehospitalaria. *Anatomía Digital*. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/article/download/2927/7628>
11. **Sambade Alonso, P. (2024).** Sistemas de triaje hospitalarios y prehospitalarios utilizados a nivel mundial. Diferencias, similitudes y competencias de enfermería asociadas. *Universidad Europea*. Disponible en: <https://titula.universidadeuropea.es/bitstream/handle/20.500.12880/8594/TFM%20PAULA%20SAMBADE.pdf>
12. **Martínez, L. M. H., Varela, J. R. C., Morales, E. J. C. (2024).** El ABC de las fracturas cervicales en región subaxial de origen traumático. *Cirugía de la Columna*. Disponible en: <https://www.medicgraphic.com/pdfs/circol/cco-2024/cco242e.pdf>
13. **Carballo, A. L. (2024).** La enfermería extrahospitalaria en los servicios de ayuda médica urgente (SAMU). *Palmito Books*. Disponible en: <https://palmitobooks.com/wp-content/uploads/2024/05/leesamuorcap-1.pdf>
14. **Soriano, A. G. (2024).** Traumatismos vasculares en extremidades, alcances de la atención por el médico de primer contacto. *Revista de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico*. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/pdf/vol_9_2024/art_23.pdf
15. **Tigre, L. A. T., Lituma, F. E. M., Sarmiento, S. D. A. (2024).** Caracterización bacteriana de superficies inertes de unidades móviles de atención prehospitalaria. *Anatomía Digital*. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/article/download/2927/7628>

Recomendaciones científicas SEEUE



CLAVES ASISTENCIALES DE CALIDAD

Estamos revisando todas las recomendaciones científicas de la SEEUE.

Te invitamos a participar en ello, junto al comité científico, para la actualización de criterios de calidad en la atención de enfermería en servicios de urgencias y emergencias.

Participa:

secretaria@enfermeriadeurgencias.org