



**Preparación y respuesta a emergencias en enfermería
extrahospitalaria: estrategias para una prestación de
atención eficaz**

María Teresa Martín Fernández et al.

Palmito Books

Título: Preparación y respuesta a emergencias en enfermería extrahospitalaria: estrategias para una prestación de atención eficaz

© María Teresa Martín Fernández, Alejandro Lledó Carballo, Alba Congost Coll, Mónica Pla Jordá, Marina Ordóñez Fernández, Inmaculada Antich Acedo, 2024

Reservados todos los derechos

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 270 del Código Penal, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo de soporte sin la preceptiva autorización.

Palmito Books®

Publicado en formato digital

1ª edición: febrero 2024

ISBN: 978-84-10152-34-2

Índice

1. Introducción.....	9
2. Fundamentos de la enfermería extrahospitalaria	11
2.1. Definición y alcance de la enfermería extrahospitalaria.....	11
2.2. Roles y responsabilidades del enfermero en situaciones de emergencia fuera del hospital	12
2.3 Importancia de la preparación y formación continua en enfermería extrahospitalaria	14
3. Planificación y preparación para emergencias.....	17
3.1. Desarrollo de planes de emergencia y protocolos de respuesta.....	17
3.1.1. Identificación y evaluación de riesgos en entornos extrahospitalarios	18
3.1.2. Capacitación del personal en técnicas de atención de emergencia y manejo de situaciones críticas.....	20
4. Evaluación y triaje en escenarios de emergencia	23
4.1. Procedimientos de evaluación inicial y triaje de pacientes en el lugar de la emergencia	23
4.1.1. Priorización de pacientes según la gravedad de la condición médica	25

4.1.2. Coordinación con otros servicios de emergencia para una respuesta rápida y eficiente	27
5. Manejo de traumatismos y lesiones agudas	29
5.1 Evaluación y atención inicial de pacientes con lesiones traumáticas	
29	
5.2. Manejo de heridas, fracturas, quemaduras y otras lesiones agudas .	31
5.2.1 Heridas	31
5.2.2 Fracturas	31
5.2.3 Quemaduras.....	32
5.2.4 Otras lesiones agudas.....	32
5.3. Coordinación del transporte y transferencia de pacientes al centro de atención adecuado.....	33
6. Respuesta a crisis médicas agudas	35
6.1 Reconocimiento y manejo inicial de emergencias médicas como el paro cardíaco, accidente cerebrovascular, y crisis respiratorias.....	35
6.1.1 Paro cardíaco	35
6.1.2 Accidente cerebrovascular (ACV).....	36
6.1.3 Crisis respiratoria.....	36
6.1.4. Administración de medicamentos y terapias de soporte según los protocolos establecidos	37
6.1.5 Administración de medicamentos.....	37

6.1.6	Terapias de soporte.....	38
6.2	Coordinación con equipos de respuesta médica avanzada y servicios de transporte médico	39
6.2.1	Coordinación con equipos de respuesta médica avanzada	39
6.2.2	Coordinación con servicios de transporte médico	40
7.	Comunicación y coordinación del equipo de emergencia	41
7.1.	Importancia de la comunicación efectiva en situaciones de emergencia	41
7.2.	Prevención de lesiones deportivas y ocupacionales.....	43
7.3	Gestión de recursos y equipos médicos en entornos extrahospitalarios dinámicos.....	44
8.	Conclusiones.....	47
9.	Referencias	49

1. Introducción

La enfermería extrahospitalaria desempeña un papel fundamental en la prestación de atención médica durante emergencias y situaciones críticas fuera del entorno hospitalario. Este libro se centra en la preparación y respuesta de los profesionales de enfermería ante diferentes tipos de emergencias, desde accidentes traumáticos hasta crisis médicas agudas como el paro cardíaco. Se exploran estrategias y mejores prácticas para garantizar una atención eficaz y oportuna, así como para mantener la seguridad del paciente y del equipo de atención en entornos extrahospitalarios desafiantes.

2. Fundamentos de la enfermería extrahospitalaria

2.1. Definición y alcance de la enfermería extrahospitalaria

La enfermería extrahospitalaria comprende una amplia gama de actividades y responsabilidades llevadas a cabo por profesionales de enfermería fuera del entorno hospitalario convencional. Esta área de la enfermería abarca la atención proporcionada en ambulancias, atención domiciliaria, centros de atención primaria, instituciones educativas, lugares de trabajo y otras comunidades.

En términos generales, la enfermería extrahospitalaria implica la prestación de cuidados preventivos, curativos y de rehabilitación fuera del ámbito hospitalario. Los enfermeros extrahospitalarios trabajan en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de atención médica, incluidos paramédicos, médicos de atención primaria y especialistas, para proporcionar una atención integral a los pacientes en diversos entornos.

El alcance de la enfermería extrahospitalaria abarca una variedad de áreas, que incluyen la evaluación y atención inicial de pacientes en situaciones de emergencia y urgencia, la administración de tratamientos y medicamentos en el lugar de la emergencia o durante el transporte, la coordinación del cuidado continuo de pacientes con enfermedades crónicas o condiciones de salud complejas, la educación y el asesoramiento a pacientes y familias sobre el autocuidado, la prevención de enfermedades y el manejo de condiciones

crónicas, y la colaboración con otros profesionales de la salud y servicios comunitarios para abordar las necesidades de salud de la población.

La enfermería extrahospitalaria requiere habilidades clínicas avanzadas, así como una sólida comprensión de los principios de la atención de emergencia, la gestión de crisis y la coordinación del cuidado en entornos dinámicos y a menudo impredecibles. Además, el personal de enfermería extrahospitalaria deben estar preparados para enfrentar una amplia gama de situaciones clínicas, desde lesiones traumáticas hasta enfermedades médicas agudas y crónicas.

En definitiva, la enfermería extrahospitalaria desempeña un papel vital en la prestación de atención médica fuera del hospital, proporcionando cuidados integrales y oportunos a pacientes en diversos entornos comunitarios.

2.2. Roles y responsabilidades del enfermero en situaciones de emergencia fuera del hospital

En situaciones de emergencia fuera del hospital, los enfermeros asumen una serie de roles y responsabilidades críticas para proporcionar atención médica efectiva y salvar vidas. Estas responsabilidades pueden variar según el entorno específico y la naturaleza de la emergencia, pero generalmente incluyen las siguientes áreas de competencia:

- Evaluación y triaje: las enfermeras están capacitadas para realizar evaluaciones rápidas y precisas de la condición del paciente en

situaciones de emergencia. Esto implica la identificación de signos vitales, evaluación de la gravedad de la situación y priorización de la atención en función de la urgencia médica.

- Administración de tratamientos y medicamentos: el personal de enfermería extrahospitalaria está autorizado para administrar una variedad de tratamientos y medicamentos según los protocolos establecidos. Esto puede incluir la administración de oxígeno, medicamentos para el dolor, fluidos intravenosos y otros tratamientos de emergencia.
- Manejo de vías respiratorias: están capacitados para manejar las vías respiratorias de los pacientes en situaciones de emergencia, incluida la administración de oxígeno, la ventilación con bolsa-mascarilla y la inserción de dispositivos avanzados de vía aérea en casos graves.
- Soporte vital básico y avanzado: están entrenados en técnicas de reanimación cardiopulmonar (RCP) tanto básicas como avanzadas. Esto incluye el uso de desfibriladores externos automáticos (DEA) y la administración de medicamentos para el tratamiento de arritmias cardíacas y otras emergencias médicas.
- Coordinación del equipo de atención: en situaciones de emergencia, los enfermeros pueden desempeñar un papel crucial en la coordinación del equipo de atención médica. Esto puede incluir la asignación de tareas, la comunicación con otros miembros del equipo y la supervisión del flujo de trabajo para garantizar una atención eficiente y coordinada.

- Comunicación con pacientes y familias: los enfermeros proporcionan apoyo emocional y educación a los pacientes y sus familias durante situaciones de emergencia. Esto puede incluir explicar procedimientos médicos, tranquilizar a los pacientes ansiosos y ayudar a las familias a comprender el plan de tratamiento.
- Documentación y seguimiento: son responsables de documentar de manera precisa todas las intervenciones realizadas durante una emergencia, así como el estado del paciente y cualquier cambio en su condición. Esto es crucial para garantizar una atención continua y coordinada durante el transporte y la transferencia del paciente al hospital.

Por tanto, las enfermeras desempeñan roles vitales en la atención de emergencia fuera del hospital, brindando atención médica de alta calidad, coordinando el equipo de atención y proporcionando apoyo tanto a los pacientes como a sus familias durante momentos críticos. Su experiencia clínica y habilidades de liderazgo son fundamentales para garantizar resultados positivos en situaciones de emergencia.

2.3 Importancia de la preparación y formación continua en enfermería extrahospitalaria

La preparación y la formación continua en enfermería extrahospitalaria son pilares fundamentales que garantizan la eficacia y la seguridad en la atención de pacientes fuera del entorno hospitalario. Estas prácticas son esenciales

debido a la complejidad y la imprevisibilidad de las emergencias médicas que pueden surgir en diversos escenarios comunitarios, desde accidentes en la vía pública hasta crisis médicas repentinas en lugares de trabajo o eventos deportivos.

Una de las razones principales de la importancia de la preparación y formación continua radica en la necesidad de mantener y actualizar las competencias clínicas de los enfermeros. La atención extrahospitalaria presenta desafíos únicos que requieren habilidades especializadas, como la evaluación rápida de pacientes en condiciones críticas, la administración de tratamientos de emergencia y la toma de decisiones bajo presión. La formación continua permite a los enfermeros adquirir nuevas habilidades, revisar y practicar técnicas existentes, y mantenerse al día con los avances en el campo de la atención médica prehospitalaria.

Además, la formación continua en seguridad del paciente es fundamental para minimizar los riesgos asociados con la atención fuera del hospital. El personal de enfermería extrahospitalaria debe estar capacitados en la manipulación segura de equipos médicos, la prevención de infecciones y la identificación y gestión de situaciones de riesgo para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como del personal de atención. Esta formación les permite reconocer y mitigar posibles peligros en entornos impredecibles y variables.

Otro aspecto relevante es la capacidad de adaptación a entornos cambiantes. La formación continua proporciona a los enfermeros las herramientas necesarias para enfrentar situaciones diversas y en constante evolución,

desde accidentes de tráfico hasta desastres naturales. Esto implica no solo habilidades clínicas, sino también habilidades de liderazgo y trabajo en equipo para coordinar la atención en entornos desafiantes y recursos limitados. Asimismo, la formación continua en enfermería extrahospitalaria permite a los profesionales mantenerse actualizados en cuanto a protocolos de atención y mejores prácticas clínicas. La participación en cursos de educación continua, talleres y actividades de desarrollo profesional les brinda la oportunidad de profundizar en áreas específicas de interés, así como de integrar nuevas evidencias y directrices en su práctica diaria.

En conclusión, la preparación y la formación continua son aspectos críticos para garantizar la competencia y la seguridad en la atención extrahospitalaria. Estas prácticas no solo mejoran las habilidades clínicas de los enfermeros, sino que también fortalecen su capacidad para adaptarse a entornos desafiantes y mantenerse actualizados en un campo en constante cambio. De esta manera, los enfermeros extrahospitalarios pueden proporcionar una atención de alta calidad y mejorar los resultados para los pacientes en situaciones de emergencia.

3. Planificación y preparación para emergencias

3.1. Desarrollo de planes de emergencia y protocolos de respuesta

El desarrollo de planes de emergencia y protocolos de respuesta es esencial en la enfermería extrahospitalaria para garantizar una respuesta efectiva y coordinada ante situaciones críticas. Estos planes establecen los procedimientos y las acciones específicas que deben seguirse en caso de emergencia, permitiendo a los profesionales de enfermería y otros miembros del equipo de atención médica actuar de manera rápida y eficiente para proporcionar cuidados adecuados a los pacientes.

El proceso de desarrollo de un plan de emergencia comienza con una evaluación exhaustiva de los riesgos potenciales en el entorno donde se brinda atención extrahospitalaria. Esto implica identificar los tipos de emergencias que pueden ocurrir, como accidentes de tráfico, eventos deportivos, desastres naturales o situaciones médicas agudas, y evaluar los recursos disponibles, incluidos el personal, el equipo médico y las instalaciones. Una vez identificados los riesgos, se elabora un plan detallado que define roles y responsabilidades para cada miembro del equipo de atención médica. Esto incluye especificar quién será el líder del equipo durante una emergencia, qué acciones deben llevarse a cabo para garantizar la seguridad del paciente y del personal, y cómo se comunicarán y coordinarán las actividades.

Los protocolos de respuesta son parte integral de los planes de emergencia y establecen los pasos específicos a seguir en diferentes escenarios clínicos. Por ejemplo, pueden incluir protocolos para el manejo de paro cardíaco, accidentes automovilísticos, traumatismos graves, intoxicaciones, entre otros. Estos protocolos están diseñados para guiar a los profesionales de enfermería en la evaluación inicial del paciente, la administración de tratamientos de emergencia y la coordinación con otros servicios médicos si es necesario.

Es importante que los planes de emergencia y los protocolos de respuesta se revisen y actualicen regularmente para reflejar los cambios en la práctica clínica, los avances tecnológicos y las lecciones aprendidas de experiencias previas. Además, se debe proporcionar capacitación continua al personal para garantizar que estén familiarizados con los procedimientos y puedan actuar de manera efectiva en situaciones de emergencia.

Estas herramientas proporcionan una guía clara para el manejo de situaciones de emergencia, asegurando una respuesta organizada y eficiente que pueda salvar vidas y minimizar el impacto de las emergencias en la salud de los pacientes.

3.1.1. Identificación y evaluación de riesgos en entornos extrahospitalarios

La identificación y evaluación de riesgos en entornos extrahospitalarios es un proceso fundamental en la enfermería extrahospitalaria para garantizar la

seguridad de los pacientes, el personal y otras personas presentes en el lugar. Este proceso implica identificar y evaluar los peligros potenciales que pueden surgir en diferentes situaciones y entornos, desde accidentes de tráfico hasta eventos comunitarios o desastres naturales.

Una parte importante de la identificación de riesgos es realizar una evaluación exhaustiva del entorno físico en el que se brinda atención extrahospitalaria. Esto incluye identificar posibles peligros como terrenos irregulares, condiciones climáticas adversas, presencia de tráfico vehicular, presencia de sustancias tóxicas o contaminantes, entre otros. Además, se deben considerar factores como la accesibilidad al lugar, la disponibilidad de recursos médicos y la capacidad de comunicación con otros servicios de emergencia.

Otro aspecto clave en la identificación y evaluación de riesgos es considerar las características específicas de los pacientes y las condiciones médicas que pueden influir en la atención de emergencia. Por ejemplo, pacientes con movilidad reducida pueden requerir una evacuación especial en caso de emergencia, mientras que aquellos con condiciones médicas crónicas pueden ser más susceptibles a ciertos riesgos, como la deshidratación o la hipotermia.

Una vez identificados los riesgos potenciales, se debe evaluar su probabilidad de ocurrencia y el impacto que podrían tener en la seguridad y el bienestar de las personas involucradas. Esto puede implicar la realización de análisis de riesgos formales, utilizando herramientas como matrices de riesgos o listas de

verificación, que ayuden a priorizar los riesgos y desarrollar estrategias de mitigación adecuadas.

Es importante involucrar a todo el equipo de atención médica en el proceso de identificación y evaluación de riesgos, ya que cada miembro puede aportar información valiosa desde su perspectiva profesional y experiencia clínica. Además, se debe fomentar una cultura de seguridad en la que todos los involucrados estén comprometidos con la identificación y gestión proactiva de los riesgos.

Al identificar y mitigar los riesgos potenciales de manera proactiva con la identificación y evaluación de riesgos en entornos extrahospitalarios, los profesionales de enfermería pueden proporcionar una atención de alta calidad y minimizar el impacto de las emergencias en la salud y el bienestar de los pacientes y el personal.

3.1.2. Capacitación del personal en técnicas de atención de emergencia y manejo de situaciones críticas

La capacitación del personal en técnicas de atención de emergencia y manejo de situaciones críticas es un componente fundamental en la enfermería extrahospitalaria para garantizar una respuesta efectiva y segura ante diferentes escenarios de emergencia. Esta capacitación proporciona a los profesionales de enfermería las habilidades y los conocimientos necesarios para evaluar, estabilizar y brindar atención médica adecuada en situaciones

de emergencia, como accidentes, enfermedades repentinas o desastres naturales.

El contenido de la capacitación puede incluir una variedad de temas, como la evaluación inicial del paciente, el manejo de vías respiratorias, la administración de tratamientos de emergencia, la RCP, el manejo de dispositivos médicos y la comunicación efectiva en situaciones de estrés. Además, los profesionales de enfermería pueden recibir capacitación específica en áreas como el manejo de trauma, el manejo de crisis psicológicas, la atención a pacientes pediátricos o geriátricos, entre otros.

La capacitación en técnicas de atención de emergencia y manejo de situaciones críticas puede llevarse a cabo a través de una variedad de métodos, que incluyen clases teóricas, sesiones prácticas en simuladores de pacientes, escenarios de entrenamiento en tiempo real y prácticas clínicas supervisadas en entornos reales. Es importante que la capacitación sea continua y se actualice regularmente para reflejar los avances en la práctica clínica y las directrices de atención de emergencia.

Además de la capacitación inicial, se recomienda que el personal de enfermería participe en programas de educación continua y ejercicios de entrenamiento regulares para mantener y mejorar sus habilidades en el manejo de situaciones críticas. Esto puede incluir la realización de simulacros de emergencia periódicos, la revisión de casos clínicos y la participación en cursos de actualización en temas relevantes para la atención extrahospitalaria.

La capacitación del personal en técnicas de atención de emergencia y manejo de situaciones críticas no solo mejora la competencia clínica de los profesionales de enfermería, sino que también aumenta su confianza y capacidad para responder de manera efectiva ante situaciones de emergencia. Además, contribuye a mejorar los resultados para los pacientes al garantizar una atención oportuna y de alta calidad en momentos críticos. La capacitación del personal en técnicas de atención de emergencia y manejo de situaciones críticas es esencial en la enfermería extrahospitalaria para garantizar una respuesta efectiva y segura ante diferentes escenarios de emergencia. Al proporcionar a los profesionales de enfermería las habilidades y los conocimientos necesarios, se puede mejorar la calidad de la atención y salvar vidas en situaciones críticas.

4. Evaluación y triaje en escenarios de emergencia

4.1. Procedimientos de evaluación inicial y triaje de pacientes en el lugar de la emergencia

Los procedimientos de evaluación inicial y triaje de pacientes en el lugar de la emergencia son fundamentales en la enfermería extrahospitalaria para priorizar la atención y asignar recursos de manera eficiente en situaciones de emergencia. Estos procedimientos están diseñados para evaluar rápidamente la condición de los pacientes y determinar la gravedad de su estado de salud, permitiendo a los profesionales de enfermería tomar decisiones informadas sobre la atención y el transporte de los pacientes.

El proceso de evaluación inicial comienza con la evaluación de la escena para garantizar la seguridad tanto del personal de atención médica como de los pacientes. Una vez que se ha establecido un entorno seguro, los enfermeros proceden a evaluar la condición de los pacientes utilizando el enfoque ABCDE:

- **Airway (Vía aérea):** se evalúa la permeabilidad de la vía aérea para garantizar que el paciente pueda respirar adecuadamente. Se realizan maniobras para mantener la vía aérea abierta, como la elevación de la mandíbula o la inserción de una cánula nasofaríngea si es necesario.
- **Breathing (Respiración):** se evalúa la ventilación del paciente, observando la frecuencia respiratoria, la presencia de esfuerzo respiratorio y la saturación de oxígeno. Se proporciona oxígeno

suplementario si es necesario y se brinda soporte ventilatorio si el paciente presenta dificultades respiratorias.

- **Circulation (Circulación):** se evalúa la circulación del paciente mediante la evaluación del pulso, la presión arterial y el estado de la piel. Se controla y se trata cualquier hemorragia significativa y se administra fluidoterapia si es necesario para mantener la perfusión tisular adecuada.
- **Disability (Discapacidad):** se evalúa la función neurológica del paciente, incluida la nivel de conciencia, la respuesta pupilar y la movilidad. Se realiza una evaluación rápida para detectar signos de lesiones neurológicas o deterioro del estado mental.
- **Exposure (Exposición):** se evalúa al paciente en busca de lesiones adicionales o condiciones médicas subyacentes. Se realiza una evaluación física completa para identificar posibles lesiones traumáticas o afecciones médicas que requieran atención inmediata.

Una vez completada la evaluación inicial, se utiliza el sistema de triaje para asignar una prioridad de atención a cada paciente en función de la gravedad de su condición. Esto permite a los profesionales de enfermería priorizar la atención y asignar recursos de manera eficiente. Los sistemas de triaje más comunes incluyen el Sistema de Triage de Emergencia (SET) o el Protocolo de Manchester, que clasifican a los pacientes en categorías de prioridad como rojo (emergencia), amarillo (urgencia), verde (menos urgente) o negro (fallecido o moribundo).

4.1.1. Priorización de pacientes según la gravedad de la condición médica

La priorización de pacientes según la gravedad de su condición médica es un proceso esencial en la enfermería extrahospitalaria para asegurar que los recursos y la atención se asignen de manera eficiente y que se brinde atención prioritaria a aquellos que más la necesitan. Este proceso se realiza utilizando sistemas de triaje que clasifican a los pacientes en diferentes categorías según la gravedad de su condición médica y la urgencia de su atención.

Existen varios sistemas de triaje utilizados en la práctica clínica, cada uno con sus propias categorías de prioridad y criterios de evaluación. Uno de los sistemas más comunes es el SET, que clasifica a los pacientes en cinco categorías:

- Rojo (Emergencia): los pacientes en esta categoría presentan condiciones que ponen en peligro su vida y requieren atención médica inmediata. Esto puede incluir pacientes con paro cardíaco, dificultad respiratoria grave, traumatismos graves o alteración del estado de conciencia.
- Amarillo (Urgencia): en esta categoría, los pacientes tienen afecciones médicas graves pero no ponen en peligro inmediato su vida. Requieren atención médica dentro de un plazo relativamente corto, generalmente en menos de 30 minutos. Ejemplos pueden incluir fracturas, quemaduras moderadas o problemas de salud mental agudos.

- Verde (Menos urgente): los pacientes en esta categoría tienen afecciones médicas que no son potencialmente mortales y pueden esperar atención médica durante un período de tiempo más prolongado, generalmente hasta 2 horas. Esto puede incluir afecciones como resfriados, dolores musculares leves o heridas superficiales.
- Azul (No urgente): en esta categoría tienen afecciones médicas no urgentes que pueden esperar atención médica, generalmente durante varias horas o incluso días. Esto puede incluir afecciones crónicas estables, problemas de salud menores o consultas de seguimiento.
- Negro (Fallecido o moribundo): en esta categoría, los afectados han fallecido o están moribundos y no requieren atención médica inmediata. Esta categoría se utiliza para identificar a los pacientes que ya no pueden beneficiarse de la atención médica y requieren pronóstico y cuidados paliativos.

La priorización de pacientes según la gravedad de su condición médica permite a los profesionales de enfermería asignar recursos y atención médica de manera adecuada, asegurando que aquellos con afecciones médicas más urgentes reciban atención prioritaria. Esto ayuda a optimizar el uso de los recursos disponibles y a mejorar los resultados para los pacientes al proporcionar atención oportuna y adecuada en momentos críticos.

4.1.2. Coordinación con otros servicios de emergencia para una respuesta rápida y eficiente

La coordinación con otros servicios de emergencia es fundamental en la enfermería extrahospitalaria para garantizar una respuesta rápida y eficiente ante situaciones de emergencia. Esto implica establecer canales de comunicación efectivos y colaborar estrechamente con servicios como los servicios de ambulancia, los servicios de bomberos, la policía y otros servicios médicos de emergencia para garantizar una atención integral y coordinada para los pacientes.

Una de las formas más importantes de coordinación es establecer protocolos claros y procedimientos de comunicación entre los diferentes servicios de emergencia. Esto puede incluir la designación de un centro de coordinación de emergencias donde se reciban y coordinen las llamadas de emergencia, así como la creación de canales de comunicación directa entre los servicios de ambulancia, los hospitales y otros proveedores de atención médica.

Además, es importante realizar ejercicios de entrenamiento y simulacros conjuntos con otros servicios de emergencia para practicar la coordinación y la colaboración en situaciones de emergencia reales. Esto ayuda a identificar posibles áreas de mejora y a garantizar que todos los servicios estén preparados para trabajar juntos de manera efectiva en situaciones de crisis.

Otra forma de mejorar la coordinación es establecer acuerdos formales de colaboración y protocolos de transferencia de pacientes entre diferentes servicios de emergencia. Esto garantiza que los pacientes sean trasladados

de manera segura y eficiente entre el lugar de la emergencia, la ambulancia y el hospital, y que reciban la atención adecuada en cada etapa del proceso.

Además, la coordinación con otros servicios de emergencia también puede incluir la colaboración con organizaciones comunitarias, grupos de voluntarios y otros recursos locales para proporcionar apoyo adicional durante situaciones de emergencia. Esto puede incluir la distribución de suministros médicos, la organización de refugios temporales o la prestación de asistencia psicológica a las personas afectadas por la emergencia.

5. Manejo de traumatismos y lesiones agudas

5.1 Evaluación y atención inicial de pacientes con lesiones traumáticas

La evaluación y atención inicial de pacientes con lesiones traumáticas es una tarea crítica en la enfermería extrahospitalaria para garantizar la estabilización y el manejo adecuado de los pacientes afectados. La evaluación y atención inicial se basa en el principio de priorizar las intervenciones para abordar las lesiones que representan una amenaza inmediata para la vida o que pueden causar daños significativos si no se tratan de manera oportuna.

El proceso de evaluación inicial generalmente sigue un enfoque sistemático que incluye:

- Evaluación de la escena: los profesionales de enfermería evalúan la seguridad de la escena y toman medidas para proteger tanto a los pacientes como al personal de emergencia de cualquier peligro adicional. Esto puede incluir asegurar la escena de accidente, apagar fuentes de peligro, y evaluar la necesidad de solicitar apoyo adicional.
- Evaluación primaria: se realiza una evaluación rápida pero completa del paciente siguiendo el enfoque ABCDE:
- A (Vía aérea): se evalúa la permeabilidad de la vía aérea para asegurar que el paciente pueda respirar adecuadamente. Se toman medidas para mantener la vía aérea abierta, como la elevación de la mandíbula o la inserción de una cánula nasofaríngea si es necesario.

- B (Respiración): se evalúa la ventilación del paciente, incluida la frecuencia respiratoria y la presencia de dificultades respiratorias. Se proporciona oxígeno suplementario si es necesario.
- C (Circulación): se evalúa la circulación del paciente, incluida la presión arterial y la presencia de hemorragias. Se controla y se trata cualquier hemorragia significativa y se administra fluidoterapia si es necesario.
- D (Discapacidad): se evalúa la función neurológica del paciente, incluida la nivel de conciencia, la respuesta pupilar y la movilidad. Se realiza una evaluación rápida para detectar signos de lesiones neurológicas o deterioro del estado mental.
- E (Exposición): se evalúa al paciente en busca de lesiones adicionales o condiciones médicas subyacentes. Se realiza una evaluación física completa para identificar posibles lesiones traumáticas u otras afecciones que requieran atención urgente.
- Estabilización: se realizan intervenciones para estabilizar al paciente y prevenir el deterioro de su condición. Esto puede incluir la inmovilización de lesiones traumáticas, el control de hemorragias, la administración de oxígeno y el tratamiento del dolor.
- Evaluación secundaria: una vez que el paciente está estabilizado, se realiza una evaluación más detallada para identificar lesiones adicionales o condiciones médicas subyacentes. Esto puede incluir la realización de estudios de imagen, análisis de laboratorio y una evaluación más detallada de las lesiones traumáticas.

5.2. Manejo de heridas, fracturas, quemaduras y otras lesiones agudas

El manejo de heridas, fracturas, quemaduras y otras lesiones agudas es una parte fundamental de la atención que brindan los profesionales de enfermería en entornos extrahospitalarios. Estas lesiones pueden presentarse en una variedad de situaciones, como accidentes de tráfico, caídas, lesiones deportivas o situaciones de violencia, y requieren una evaluación y tratamiento adecuados para prevenir complicaciones y promover la recuperación del paciente.

5.2.1 Heridas

Las heridas pueden variar en gravedad, desde abrasiones y cortes simples hasta laceraciones profundas o avulsiones de tejido. El manejo inicial de una herida implica limpiarla cuidadosamente con solución salina o agua estéril para reducir el riesgo de infección. Se pueden aplicar apósitos estériles para cubrir la herida y protegerla del medio ambiente. Las heridas más graves pueden requerir suturas o grapas para cerrarlas adecuadamente y promover la cicatrización.

5.2.2 Fracturas

Las fracturas pueden ser estables o inestables, abiertas o cerradas, y pueden afectar a diferentes huesos del cuerpo. El manejo inicial de una fractura implica inmovilizar la extremidad afectada para evitar movimientos que

puedan empeorar la lesión. Esto se puede lograr mediante el uso de férulas, tablillas o vendajes. Las fracturas abiertas pueden requerir limpieza y desbridamiento de la herida antes de la inmovilización.

5.2.3 Quemaduras

Las quemaduras pueden ser clasificadas según su profundidad y extensión. El manejo inicial de una quemadura implica enfriar la zona afectada con agua fría durante al menos 10-15 minutos para reducir la temperatura tisular y aliviar el dolor. Las quemaduras graves pueden requerir atención médica inmediata para evitar complicaciones como el shock hipovolémico o las infecciones. Se pueden aplicar apósitos estériles o vendajes especiales para proteger la quemadura y promover la cicatrización.

5.2.4 Otras lesiones agudas

Además de heridas, fracturas y quemaduras, los profesionales de enfermería también pueden enfrentarse a otras lesiones agudas, como luxaciones, hemorragias graves, traumatismos craneales o lesiones en órganos internos. El manejo de estas lesiones puede implicar medidas como el control de la hemorragia, la estabilización de la columna vertebral, la administración de oxígeno suplementario y la monitorización continua de los signos vitales del paciente.

5.3. Coordinación del transporte y transferencia de pacientes al centro de atención adecuado

La coordinación del transporte y la transferencia de pacientes al centro de atención adecuado es un aspecto crítico de la enfermería extrahospitalaria para garantizar que los pacientes reciban la atención médica necesaria de manera oportuna y efectiva. Esta coordinación implica una serie de pasos para asegurar que el traslado del paciente se realice de manera segura y eficiente, considerando la gravedad de su condición, la distancia al centro de atención y los recursos disponibles:

1. **Evaluación del paciente:** antes de iniciar el transporte, los profesionales de enfermería realizan una evaluación completa del paciente para determinar su estado de salud y la gravedad de su condición. Esto incluye la estabilización de cualquier problema médico agudo y la identificación de las necesidades de atención durante el traslado.
2. **Selección del centro de atención:** se selecciona el centro de atención más adecuado en función de la gravedad de la condición del paciente y los servicios médicos disponibles en cada centro. Esto puede implicar la elección de un centro de atención de nivel primario para casos menos urgentes o un centro de trauma o emergencia para casos más graves.
3. **Coordinación con el servicio de transporte:** se coordina con el servicio de transporte adecuado para asegurar que el paciente sea trasladado de manera segura y oportuna al centro de atención designado. Esto puede implicar la coordinación con servicios de ambulancia terrestre, helicópteros médicos o equipos de rescate en casos de difícil acceso.

4. Comunicación con el centro de atención: se establece una comunicación continua con el centro de atención para informar sobre el estado del paciente, compartir información relevante y coordinar la recepción del paciente en el centro. Esto garantiza una transición fluida y una atención continua para el paciente desde el lugar de la emergencia hasta el centro de atención.
5. Transferencia del paciente: una vez que se ha coordinado el transporte y se ha seleccionado el centro de atención adecuado, se procede con la transferencia del paciente. Los profesionales de enfermería supervisan de cerca al paciente durante el traslado y proporcionan cualquier cuidado adicional que sea necesario para mantener su estabilidad.
6. Documentación y seguimiento: se completa la documentación necesaria durante el proceso de transferencia y se proporciona al centro de atención toda la información relevante sobre la condición del paciente y los cuidados recibidos. Se realiza un seguimiento posterior para asegurar que el paciente reciba la atención adecuada en el centro de atención y se comunica cualquier cambio en su estado de salud.

6. Respuesta a crisis médicas agudas

6.1 Reconocimiento y manejo inicial de emergencias médicas como el paro cardíaco, accidente cerebrovascular, y crisis respiratorias

El reconocimiento y manejo inicial de emergencias médicas como el paro cardíaco, accidente cerebrovascular y crisis respiratorias son aspectos cruciales de la enfermería extrahospitalaria que requieren una respuesta rápida y eficaz para mejorar los resultados del paciente. Estas emergencias médicas pueden ser potencialmente mortales y requieren una evaluación y atención inmediatas para maximizar las posibilidades de supervivencia y reducir el riesgo de complicaciones.

6.1.1 Paro cardíaco

El paro cardíaco es una emergencia médica en la que el corazón deja de latir de manera repentina e inesperada. El reconocimiento temprano del paro cardíaco es fundamental para iniciar rápidamente las maniobras RCP. Los signos de paro cardíaco incluyen la pérdida de conciencia, la ausencia de pulso y la falta de respiración. El manejo inicial implica iniciar la RCP con compresiones torácicas y ventilaciones de rescate, y solicitar ayuda médica de emergencia lo antes posible. Se puede utilizar un DEA si está disponible para restablecer el ritmo cardíaco normal.

6.1.2 Accidente cerebrovascular (ACV)

El accidente cerebrovascular es una emergencia médica que ocurre cuando el flujo sanguíneo al cerebro se interrumpe, lo que puede provocar daño cerebral y discapacidad. El reconocimiento temprano de los signos de ACV es fundamental para iniciar el tratamiento rápido y reducir el riesgo de complicaciones. Los signos de ACV pueden incluir debilidad o entumecimiento en un lado del cuerpo, dificultad para hablar, visión borrosa y dolor de cabeza repentino e intenso. El manejo inicial implica llamar a servicios médicos de emergencia de inmediato y trasladar al paciente a un centro de atención médica especializado en ACV lo antes posible. El tratamiento puede incluir terapia trombolítica para disolver un coágulo de sangre o cirugía para reparar un vaso sanguíneo dañado.

6.1.3 Crisis respiratoria

Las crisis respiratorias pueden ser causadas por una variedad de condiciones médicas, como el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o el edema pulmonar. El reconocimiento temprano de los signos de dificultad respiratoria es esencial para iniciar el tratamiento adecuado y prevenir el deterioro de la función pulmonar. Los signos de crisis respiratoria pueden incluir dificultad para respirar, respiración rápida o superficial, y labios o uñas azulados. El manejo inicial implica proporcionar apoyo respiratorio, como la administración de oxígeno suplementario, y la administración de medicamentos broncodilatadores o corticosteroides según sea necesario. Se

debe llamar a servicios médicos de emergencia si la dificultad respiratoria es grave o empeora rápidamente.

6.1.4. Administración de medicamentos y terapias de soporte según los protocolos establecidos

La administración de medicamentos y terapias de soporte según los protocolos establecidos es una parte crítica de la enfermería extrahospitalaria para garantizar el manejo efectivo de diversas condiciones médicas y emergencias. Los profesionales de enfermería deben seguir protocolos específicos y procedimientos estándar para garantizar la seguridad y eficacia de la administración de medicamentos y terapias, así como para minimizar el riesgo de errores y complicación.

6.1.5 Administración de medicamentos

Los profesionales de enfermería deben estar capacitados para administrar una variedad de medicamentos de manera segura y eficaz, incluidos los medicamentos de emergencia como los analgésicos, broncodilatadores, anticonvulsivantes, antiarrítmicos y agentes trombolíticos, entre otros.

La administración de medicamentos sigue un proceso sistemático que incluye la verificación de la orden médica, la preparación adecuada del medicamento, la identificación del paciente, la administración correcta del medicamento (vía, dosis, frecuencia) y la documentación precisa de la administración.

Se deben seguir los protocolos establecidos y las directrices de seguridad para la administración de medicamentos, como la verificación de alergias, la compatibilidad de medicamentos, la dilución adecuada y la monitorización de los efectos secundarios.

6.1.6 Terapias de soporte

Además de la administración de medicamentos, los profesionales de enfermería pueden proporcionar terapias de soporte para estabilizar a los pacientes y mantener sus funciones vitales. Esto puede incluir la administración de oxígeno suplementario, la monitorización continua de los signos vitales, la administración de fluidos intravenosos para mantener la hidratación y el equilibrio electrolítico, y la colocación de sondas para drenaje de líquidos.

Las terapias de soporte se administran de acuerdo con los protocolos establecidos y las necesidades individuales del paciente, y pueden ajustarse según la respuesta del paciente y la evolución de su condición.

Es fundamental realizar una evaluación continua del paciente y una monitorización adecuada durante la administración de terapias de soporte para detectar cualquier cambio en su estado de salud y tomar medidas correctivas según sea necesario.

6.2 Coordinación con equipos de respuesta médica avanzada y servicios de transporte médico

La coordinación con equipos de respuesta médica avanzada y servicios de transporte médico es fundamental en la enfermería extrahospitalaria para garantizar una atención integral y oportuna para los pacientes en situaciones de emergencia o críticas. Esta coordinación implica trabajar en estrecha colaboración con equipos médicos especializados y servicios de transporte para asegurar que los pacientes reciban la atención adecuada y sean trasladados de manera segura a centros de atención médica especializados, cuando sea necesario.

6.2.1 Coordinación con equipos de respuesta médica avanzada

Los equipos de respuesta médica avanzada, como los equipos de soporte vital avanzado o equipos médicos de rescate, pueden incluir médicos, paramédicos, técnicos de emergencia médica y otros profesionales de la salud altamente capacitados.

La coordinación con estos equipos implica compartir información sobre el estado del paciente, las intervenciones realizadas y las necesidades de atención médica adicional. Esto puede incluir la comunicación directa por radio, teléfono o sistemas de comunicación médica.

Los profesionales de enfermería colaboran estrechamente con los equipos de respuesta médica avanzada para proporcionar una atención integral y

coordinada, asegurando que se sigan los protocolos de tratamiento adecuados y que se tomen decisiones informadas sobre el manejo del paciente.

6.2.2 Coordinación con servicios de transporte médico

Los servicios de transporte médico, como las ambulancias terrestres, helicópteros médicos o equipos de evacuación aérea, son responsables de trasladar a los pacientes de manera segura y oportuna a centros de atención médica apropiados.

La coordinación con estos servicios implica solicitar y coordinar el transporte del paciente, proporcionar información relevante sobre el estado del paciente y las necesidades de atención médica, y asegurar que se tomen las precauciones necesarias durante el traslado.

Los profesionales de enfermería pueden colaborar con los servicios de transporte médico para proporcionar cuidados continuos durante el traslado, incluida la administración de medicamentos, el monitoreo de signos vitales entre otros.

7. Comunicación y coordinación del equipo de emergencia

7.1. Importancia de la comunicación efectiva en situaciones de emergencia

La comunicación efectiva desempeña un papel crucial en situaciones de emergencia en la enfermería extrahospitalaria, ya que facilita la coordinación, el intercambio de información y la toma de decisiones rápida y precisa entre los miembros del equipo de atención médica. La importancia de la comunicación efectiva en estas circunstancias se refleja en varios aspectos clave:

- **Coordinación del equipo:** en situaciones de emergencia, múltiples profesionales de la salud pueden estar involucrados en la atención del paciente, incluidos médicos, enfermeras, paramédicos y técnicos de emergencia médica. La comunicación efectiva es fundamental para coordinar las acciones de todos los miembros del equipo, asegurando que cada uno comprenda su rol y responsabilidades, y trabajen juntos de manera sincronizada para brindar la mejor atención posible al paciente.
- **Intercambio de información:** la comunicación efectiva permite un intercambio claro y preciso de información relevante sobre el paciente, incluyendo su historial médico, alergias, medicamentos actuales, síntomas presentes y cualquier intervención médica realizada. Esto permite a los profesionales de enfermería tomar decisiones informadas

sobre el manejo del paciente y adaptar su enfoque de acuerdo con la situación específica.

- Toma de decisiones rápida: en situaciones de emergencia, cada segundo cuenta y la toma de decisiones rápida es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente. La comunicación efectiva proporciona a los profesionales de enfermería la información necesaria para evaluar la situación, identificar las necesidades prioritarias del paciente y tomar decisiones rápidas y efectivas sobre el tratamiento y la intervención necesaria.
- Gestión de recursos: la comunicación efectiva también facilita la gestión adecuada de los recursos disponibles, como personal, equipos médicos y suministros. Esto incluye la capacidad de comunicarse con otros servicios médicos, como hospitales o servicios de transporte médico, para solicitar ayuda adicional o coordinar la transferencia del paciente a un centro de atención especializado, si es necesario.
- Apoyo emocional: además de su función práctica, la comunicación efectiva también puede proporcionar apoyo emocional tanto al paciente como a sus familiares o acompañantes. La capacidad de comunicarse de manera compasiva y empática puede ayudar a calmar a los pacientes ansiosos o preocupados y brindarles una sensación de seguridad y confianza durante una situación estresante.

7.2. Prevención de lesiones deportivas y ocupacionales

La coordinación de acciones entre diferentes miembros del equipo de atención y servicios de emergencia es crucial en situaciones de emergencia para garantizar una respuesta eficaz y la seguridad del paciente. Esto implica la colaboración estrecha y la comunicación efectiva entre profesionales de la salud, socorristas, personal de emergencia y otros miembros del equipo involucrados en el manejo de la situación.

- **Comunicación clara y precisa:** la comunicación clara y precisa es esencial para transmitir información crítica sobre el estado del paciente, las intervenciones realizadas y las necesidades de atención médica. Se deben utilizar términos estandarizados y lenguaje claro para evitar malentendidos y garantizar que todos los miembros del equipo estén en la misma página.
- **Establecimiento de roles y responsabilidades:** es importante definir claramente los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo para evitar confusiones y asegurar una distribución equitativa de las tareas. Se deben asignar roles específicos, como líder del equipo, encargado de la RCP, responsable de la administración de medicamentos, entre otros, y se deben comunicar claramente estas asignaciones a todos los miembros del equipo.
- **Coordinación de acciones:** la coordinación de acciones implica trabajar en conjunto para llevar a cabo las intervenciones necesarias de manera sincronizada y eficiente. Se deben establecer protocolos claros para la

realización de procedimientos específicos, como la RCP, la administración de medicamentos, el manejo de dispositivos médicos y la preparación para el transporte del paciente.

- Comunicación continua y actualización del estado del paciente: durante toda la atención de emergencia, se debe mantener una comunicación continua para compartir información sobre cambios en el estado del paciente, resultados de intervenciones y cualquier nueva información relevante. Se deben realizar actualizaciones periódicas sobre la condición del paciente y el plan de atención para mantener a todos los miembros del equipo informados y coordinados.
- Resolución de problemas y toma de decisiones colaborativa: en situaciones de emergencia, pueden surgir desafíos inesperados que requieren una respuesta rápida y decisiones difíciles. La colaboración entre diferentes miembros del equipo permite identificar y abordar problemas de manera efectiva, así como tomar decisiones informadas basadas en la evaluación conjunta de la situación y las necesidades del paciente.

7.3 Gestión de recursos y equipos médicos en entornos extrahospitalarios dinámicos

La gestión de recursos y equipos médicos en entornos extrahospitalarios dinámicos es esencial para garantizar una atención efectiva y segura en situaciones de emergencia. En estos entornos, los profesionales de

enfermería deben ser capaces de administrar recursos limitados y adaptarse rápidamente a cambios en la situación para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes. Algunos aspectos clave de la gestión de recursos y equipos médicos en entornos extrahospitalarios dinámicos incluyen:

Planificación y preparación: antes de enfrentarse a una situación de emergencia, es importante realizar una planificación adecuada y preparar los recursos y equipos necesarios. Esto puede incluir asegurar la disponibilidad de suministros médicos y equipos de emergencia, como desfibriladores, kits de intubación, medicamentos, material de inmovilización y vendajes, entre otros.

Priorización de recursos: en entornos extrahospitalarios dinámicos, los recursos pueden ser limitados y es fundamental priorizar su uso de manera eficiente. Los profesionales de enfermería deben evaluar cuidadosamente las necesidades del paciente y asignar recursos según la gravedad de la situación y el potencial beneficio para el paciente.

Coordinación de equipos y personal: la coordinación efectiva del equipo y el personal es crucial para garantizar una respuesta organizada y coordinada en situaciones de emergencia. Los profesionales de enfermería deben asignar roles y responsabilidades claras, comunicar de manera efectiva las instrucciones y asegurar que todos los miembros del equipo estén informados y preparados para actuar.

Utilización eficiente de equipos médicos: en entornos extrahospitalarios dinámicos, es importante utilizar los equipos médicos de manera eficiente y

efectiva. Los profesionales de enfermería deben estar capacitados en el uso adecuado de equipos médicos y ser capaces de adaptarse rápidamente a diferentes situaciones para garantizar su correcta utilización.

Adaptación a cambios en la situación: los entornos extrahospitalarios dinámicos pueden ser impredecibles y pueden surgir cambios en la situación en cualquier momento. Los profesionales de enfermería deben ser flexibles y estar preparados para adaptarse rápidamente a estos cambios, ajustando su plan de acción y recursos según sea necesario para satisfacer las necesidades del paciente.

8. Conclusiones

La enfermería extrahospitalaria desempeña un papel crucial en la prestación de atención médica fuera del entorno hospitalario, abordando una amplia gama de necesidades de salud en diversas comunidades. Desde el manejo de emergencias médicas hasta la provisión de cuidados paliativos y la promoción de la salud en entornos comunitarios, los enfermeros extrahospitalarios desempeñan un papel fundamental en la mejora del acceso a la atención y la calidad de vida de los pacientes.

La enfermería extrahospitalaria es un campo dinámico y multifacético que desempeña un papel esencial en la atención de la salud fuera del hospital. A través de una combinación de habilidades clínicas, conocimientos especializados y enfoque centrado en el paciente, los enfermeros extrahospitalarios contribuyen significativamente a mejorar los resultados de salud y la calidad de vida de las comunidades a las que sirven

9. Referencias

AlShammari T, Jennings PA, Williams B. Emergency medical services core competencies: a scoping review. *Health Professions Education*. 2018;4(4):245-258.

American Academy of Ambulatory Care Nursing. *Scope and standards of practice for registered nurses in care coordination and transition management*. Pitman, NJ: Author. 2016.

American Heart Association. *Guidelines for CPR and ECC*. 2020. 2021

Aufderheide TP, Nolan JP, Jacobs IG, van Belle G, Bobrow BJ, Marshall J, Finn J, Becker LB, Bottiger B, Cameron P, Drajer S, Jung JJ, Kloeck W, Koster RW, Huei-Ming Ma M, Shin SD, Sopko G, Taira BR, Timerman S, Eng Hock Ong M. Global health and emergency care: a resuscitation research agenda--part 1. *Acad Emerg Med*. 2013 Dec;20(12):1289-96. doi: 10.1111/acem.12270. PMID: 24341584.

Bobrow BJ, Spaite DW, Berg RA, Stolz U, Sanders AB, Kern KB, Vadeboncoeur TF, Clark LL, Gallagher JV, Stapczynski JS, LoVecchio F, Mullins TJ, Humble WO, Ewy GA. Chest compression-only CPR by lay rescuers and survival from out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA*. 2010 Oct 6;304(13):1447-54. doi: 10.1001/jama.2010.1392. PMID: 20924010.

Chou R, Totten AM, Carney N, Dandy S, Fu R, Grusing S, Pappas M, Wasson N, Newgard CD. Predictive Utility of the Total Glasgow Coma Scale Versus

the Motor Component of the Glasgow Coma Scale for Identification of Patients With Serious Traumatic Injuries. *Ann Emerg Med.* 2017 Aug;70(2):143-157.e6. doi: 10.1016/j.annemergmed.2016.11.032. Epub 2017 Jan 11. PMID: 28089112.

Committee on the Treatment of Cardiac Arrest: Current Status and Future Directions; Board on Health Sciences Policy; Institute of Medicine. *Strategies to Improve Cardiac Arrest Survival: A Time to Act.* Graham R, McCoy MA, Schultz AM, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2015 Sep 29. PMID: 26225413.

Delhomme C, Njeim M, Varlet E, Pechmajou L, Benameur N, Cassan P, Derkenne C, Jost D, Lamhaut L, Marijon E, Jouven X, Karam N. Automated external defibrillator use in out-of-hospital cardiac arrest: Current limitations and solutions. *Arch Cardiovasc Dis.* 2019 Mar;112(3):217-222. doi: 10.1016/j.acvd.2018.11.001. Epub 2018 Dec 26. PMID: 30594573.

Den Hartog D, Romeo J, Ringburg AN, Verhofstad MH, Van Lieshout EM. Survival benefit of physician-staffed Helicopter Emergency Medical Services (HEMS) assistance for severely injured patients. *Injury.* 2015 Jul;46(7):1281-6. doi: 10.1016/j.injury.2015.04.013. Epub 2015 Apr 14. PMID: 25907401.

Fernández AR, Bourn SS, Hall GD, Crowe RP, Myers JB. Patient Outcomes Based on the 2011 CDC Guidelines for Field Triage of Injured Patients. *J Trauma Nurs.* 2023 Jan-Feb 01;30(1):5-13. doi: 10.1097/JTN.0000000000000691. PMID: 36633338.

Gauss T, Ageron FX, Devaud ML, Debaty G, Travers S, Garrigue D, Raux M, Harrois A, Bouzat P; French Trauma Research Initiative. Association of Prehospital Time to In-Hospital Trauma Mortality in a Physician-Staffed Emergency Medicine System. *JAMA Surg.* 2019 Dec 1;154(12):1117-1124. doi: 10.1001/jamasurg.2019.3475. PMID: 31553431; PMCID: PMC6764001.

Giddens JF. *Concepts for Nursing Practice E-Book.* Elsevier Health Sciences; 2019.

McKernon SL, Kaura L, Taylor KH, Reid S, Balmer MC. An Update on Current Resuscitation Council (UK) Guidelines. *Dent Update.* 2017 Apr;44(4):341-2, 345-6, 349-50. doi: 10.12968/denu.2017.44.4.341. PMID: 29172364.

Meaney PA, Bobrow BJ, Mancini ME, Christenson J, de Caen AR, Bhanji F, Abella BS, Kleinman ME, Edelson DP, Berg RA, Aufderheide TP, Menon V, Leary M; CPR Quality Summit Investigators, the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee, and the Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation. Cardiopulmonary resuscitation quality: [corrected] improving cardiac resuscitation outcomes both inside and outside the hospital: a consensus statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2013 Jul 23;128(4):417-35. doi: 10.1161/CIR.0b013e31829d8654. Epub 2013 Jun 25. Erratum in: *Circulation.* 2013 Aug 20;128(8):e120. Erratum in: *Circulation.* 2013 Nov 12;128(20):e408. PMID: 23801105.

Mikkola R, Paavilainen E, Salminen-Tuomaala M, Leikkola P. Out-of-hospital emergency care providers' work and challenges in a changing care

environment. *Scand J Caring Sci*. 2018 Mar;32(1):253-260. doi: 10.1111/scs.12456. Epub 2017 May 19. PMID: 28524371.

National Association of School Nurses. Framework for 21st Century School Nursing Practice: National Association of School Nurses. *NASN Sch Nurse*. 2016 Jan;31(1):45-53. doi: 10.1177/1942602X15618644. PMID: 26739934.

Nichol G, Thomas E, Callaway CW, Hedges J, Powell JL, Aufderheide TP, Rea T, Lowe R, Brown T, Dreyer J, Davis D, Idris A, Stiell I; Resuscitation Outcomes Consortium Investigators. Regional variation in out-of-hospital cardiac arrest incidence and outcome. *JAMA*. 2008 Sep 24;300(12):1423-31. doi: 10.1001/jama.300.12.1423. Erratum in: *JAMA*. 2008 Oct 15;300(15):1763. PMID: 18812533; PMCID: PMC3187919.

Sanghavi P, Jena AB, Newhouse JP, Zaslavsky AM. Outcomes after out-of-hospital cardiac arrest treated by basic vs advanced life support. *JAMA Intern Med*. 2015 Feb;175(2):196-204. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.5420. PMID: 25419698; PMCID: PMC4314335.

Seymour CW, Band RA, Cooke CR, Mikkelsen ME, Hylton J, Rea TD, Goss CH, Gaieski DF. Out-of-hospital characteristics and care of patients with severe sepsis: a cohort study. *J Crit Care*. 2010 Dec;25(4):553-62. doi: 10.1016/j.jcrc.2010.02.010. Epub 2010 Apr 8. PMID: 20381301; PMCID: PMC2904432.

Stroke and transient ischaemic attack in over 16s: diagnosis and initial management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2022 Apr 13. PMID: 31211538.

Truhlář A, Deakin CD, Soar J, Khalifa GE, Alfonzo A, Bierens JJ, Brattebø G, Brugger H, Dunning J, Hunyadi-Antičević S, Koster RW, Lockey DJ, Lott C, Paal P, Perkins GD, Sandroni C, Thies KC, Zideman DA, Nolan JP; Cardiac arrest in special circumstances section Collaborators. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 4. Cardiac arrest in special circumstances. *Resuscitation*. 2015 Oct;95:148-201. doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.07.017. Epub 2015 Oct 15. PMID: 26477412.

World Health Organization. Emergency medical services systems in the European Union: report of an assessment project co-ordinated by the World Health Organization-Data book (No. EUR/08/5086087). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2008.

World Health Organization. Health emergencies in Europe: Making sure every country is ready. Geneva: WHO; 2019.

Este libro aborda de manera exhaustiva los aspectos esenciales de la enfermería extrahospitalaria en la atención de emergencias y situaciones críticas fuera del entorno hospitalario. Desde la definición y el alcance de la enfermería extrahospitalaria hasta el manejo de protocolos de respuesta y la coordinación con equipos de emergencia, se exploran los fundamentos necesarios para brindar una atención efectiva y segura en entornos dinámicos y desafiantes.

Con un enfoque en el autocuidado del paciente, la prevención de lesiones y complicaciones, y el empoderamiento a través de la educación continua, este libro se presenta como una guía integral para los profesionales de la salud interesados en mejorar la calidad de vida de sus pacientes en entornos extrahospitalarios. Con una combinación de conocimientos teóricos y habilidades prácticas, se busca mejorar la práctica clínica y la atención de emergencia en situaciones críticas fuera del hospital.