

Denominación: LOGÍSTICA SANITARIA EN SITUACIONES DE ATENCIÓN A MÚLTIPLES VÍCTIMAS Y CATÁSTROFES.

Código: MF0360_2.

Nivel de cualificación profesional: 2.

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0360_2: Colaborar en la organización y el desarrollo de la logística sanitaria en escenarios con múltiples víctimas y catástrofes, asegurando el abastecimiento y la gestión de recursos y apoyando las labores de coordinación en situaciones de crisis.

Duración: 100 horas.

UNIDAD FORMATIVA 1.

Denominación: MODELOS DE ACTUACIÓN ANTE MÚLTIPLES VÍCTIMAS.

Código: UF0674.

Duración: 40 horas.

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP4, RP9 y RP10.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Describir los componentes y bases conceptuales de un sistema de atención a múltiples víctimas.

CE1.1 Exponer las bases legales que inspiran el desarrollo de la protección civil.

CE1.2 Describir las funciones principales de la Protección Civil en España.

CE1.3 Explicar las misiones fundamentales de cada uno de los grupos operativos participantes en la resolución de una catástrofe.

CE1.4 Enunciar los objetivos y la estructura de un sistema de emergencias médicas.

CE1.5 Definir los objetivos, componentes y funciones de las Unidades de Apoyo al Desastre.

C2: Establecer las causas y efectos de un desastre, para la salud pública y el desarrollo socioeconómico de un área geográfica, en base a la magnitud del mismo.

CE2.1 Definir el concepto de catástrofe.

CE2.2 Exponer las distintas clasificaciones de las catástrofes.

CE2.3 Enunciar las fases de resolución de una catástrofe (ciclo del desastre).

CE2.4 Explicar los efectos de los desastres sobre la salud pública.

CE2.5 Enumerar las consecuencias socioeconómicas y políticas de un desastre.

C3: Identificar los fundamentos de la ayuda humanitaria en función de la magnitud de la catástrofe.

CE3.1 Describir los procedimientos y principios generales de la ayuda humanitaria.

- CE3.2 Citar las instituciones internacionales de ayuda humanitaria.
- CE3.3 Describir las características de los campamentos humanitarios.

C4: Analizar los fundamentos de la Inteligencia Sanitaria teniendo en cuenta las fuentes de información.

- CE4.1 Describir el concepto de inteligencia sanitaria.
- CE4.2 Establecer las diferentes fuentes de información.
- CE4.3 En un supuesto dado de despliegue sanitario en una catástrofe utilizando las fuentes y bases de información disponibles: realizar el análisis general de la población diana.

C5: Analizar los elementos y procedimientos de la doctrina de mando ante una situación de catástrofe.

- CE5.1 Definir la cadena de mando y cada uno de sus componentes.
- CE5.2 Identificar las responsabilidades genéricas y específicas del mando sanitario.
- CE5.3 Enumerar las bases conceptuales sobre las que se fundamenta el ejercicio de dirigir.
- CE5.4 Identificar las infraestructuras de mando ante una catástrofe.

Contenidos.

1. Delimitación de catástrofe.

- Objetivos.
- Clasificaciones.
- Fases de resolución.
- Efectos sociales, económicos y políticos de las catástrofes en una sociedad.
- Efectos de las catástrofes sobre la salud pública.

2. Sistema integral de atención a las catástrofes.

- Modelos de sistemas de emergencias médicas (SEM).
 - o Objetivos.
 - o Estructura.
 - o Modelo anglo-americano.
 - o Modelo español.
 - o Fundamentos básicos de coordinación sanitaria en situaciones de crisis.
 - Sistema de regulación médica.
 - Sistema de despacho de llamada.
 - o Procedimientos de coordinación en el centro receptor de llamadas ante situaciones de crisis.
 - Redes integradas de comunicaciones sanitarias.
 - Procedimientos de coordinación en el área de crisis.
- La protección civil.
 - o Concepto.
 - o Orígenes y evolución histórica.
 - o Los sistemas de protección civil en el mundo.
 - o La protección civil en España.
 - Objetivos.
 - Principios.
 - Funciones.
 - Ámbitos de actuación.
 - o Normativa Legal.
- Unidades de apoyo al desastre.
 - o Objetivos.
 - o Estructura organizativa y funcional.

- Componentes.
- Dotación material.

3. Ayuda humanitaria.

- Principios y procedimientos.
- Instituciones internacionales de ayuda humanitaria.
- Legislación.
- Campamentos humanitarios.
- Gestión de suministros humanitarios.
- Carta humanitaria.
- Normas mínimas en materia de abastecimiento, agua, saneamiento, nutrición, refugio y servicios de salud.

4. Aplicación de la Inteligencia sanitaria en el ámbito de una catástrofe.

- Concepto.
- Fuentes de información y bases de datos.
- Análisis básico de la población afectada:
- Situación política
- Estructura económica.
- Costumbres.
- Credos religiosos.
- Estructura familiar.
- Demografía.
- Enfermedades.
- Estructura sanitaria.
- Estructura de asistencia social.
- Orografía
- Vías de comunicación
- Redes de comunicación.

5. Aplicación de la doctrina de mando en las catástrofes.

- Bases conceptuales.
- Procedimientos para mandar.
- Concepto de gestión de la autoridad.
 - Principios del mando.
 - Control de los cambios de autoridad.
 - El factor humano en el mando.
 - Los ángulos de la autoridad.
 - Gestión continua de la autoridad.
 - Definición de los cargos.
 - Los errores más frecuentes.
- Infraestructuras de mando.
 - Definición.
 - Gabinete de crisis.
 - Puesto de mando avanzado (PMA).
 - Puestos de mando eventuales.
 - Estrella de coordinación.
- El mando sanitario.
 - Responsabilidades generales del mando sanitario.
 - Responsabilidades específicas.

UNIDAD FORMATIVA 2.

Denominación: LOGÍSTICA SANITARIA EN CATÁSTROFES.

Código: UF0675.

Duración: 60 horas.

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP5, RP6, RP7 y RP8.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Analizar el material sanitario y logístico en la asistencia a una catástrofe indicando los fundamentos de la logística sanitaria.

CE1.1 Definir el concepto de logística médica.

CE1.2 Describir los tipos y funciones de las distintas estructuras sanitarias eventuales.

CE1.3 Describir los tipos y funciones de las distintas estructuras de mando y coordinación.

C2: Establecer las características generales de gestión de recursos de acuerdo a las necesidades o situaciones.

CE2.1 Definir el procedimiento de planificación y gestión del agua en situaciones de catástrofe.

CE2.2 Definir el procedimiento de planificación y gestión de alimentos.

CE2.3 Definir el procedimiento de gestión de residuos

CE2.4 Definir los fundamentos del proceso de desinfección, desinfección y desratización.

CE2.5 En un supuesto práctico de planificación y gestión de recursos en situaciones de catástrofes:

- Establecer la cantidad de agua necesaria para garantizar un suministro adecuado a las necesidades de los efectivos estimados y a los potenciales usos detectados.
- Se determina el número preciso de depósitos portátiles de agua de acuerdo a la magnitud de la catástrofe.
- Se cuantifican las necesidades de aprovisionamiento de víveres.

C3: Analizar los fundamentos de coordinación en situaciones de crisis.

CE3.1 Exponer las características del sistema de regulación médica.

CE3.2 Describir las particularidades del sistema de despacho de llamadas.

CE3.3 Explicar los procedimientos de coordinación en el centro receptor de llamadas y en el área de crisis.

CE3.4 En un supuesto práctico de aplicación de los fundamentos de coordinación en una situación de crisis: establecer comunicación con los centros sanitarios previstos para realizar la recepción de los pacientes evacuados, determinando los vehículos precisos y coordinando el flujo de los mismos.

C4: Analizar los principales planes logísticos que aseguren la proyección de recursos humanos y materiales y posibiliten la asistencia sanitaria en catástrofes.

CE4.1 Enunciar los principales planes logísticos en catástrofes.

CE4.2 Identificar los diferentes medios de transporte para trasladar la infraestructura logística necesaria en una catástrofe.

CE4.3 En un supuesto práctico de elaboración del plan logístico de abastecimiento, según protocolos:

- Establecer el procedimiento de comunicación con el proveedor.
- Definir el modo de organizar el pedido de material para su correcta distribución.

- Calcular la medicación y material fungible indispensable para asegurar la continuidad asistencial en una situación establecida.

C5: Determinar los elementos fundamentales para generar una malla de comunicaciones que permita el contacto entre los diferentes operativos intervinientes.

- CE5.1 Identificar los sistemas de comunicación.
- CE5.2 Explicar la importancia del uso de las comunicaciones vía radio en catástrofes.
- CE5.3 Definir los tipos de estaciones de radio.
- CE5.4 Describir los componentes esenciales de los equipos de radiotransmisión.
- CE5.5 Explicar las normas generales para comunicarse vía radio.
- CE5.6 Enunciar los diferentes lenguajes de códigos para mantener una comunicación vía radio.

C6: Establecer el procedimiento de preparación del material para una asistencia sanitaria en una catástrofe.

- CE6.1 Describir el material sanitario indispensable para la primera intervención en catástrofe.
- CE6.2 Explicar los tipos, funciones y características técnicas de los contenedores de transporte de material.
- CE6.3 Establecer el modo de ordenar el material en los contenedores de catástrofes para su adecuada identificación y utilización.
- CE6.4 Identificar los elementos de protección individual para uso de los intervinientes.

Contenidos.

1. Logística sanitaria para la actuación en catástrofe.

- Definición.
- Desarrollo histórico de la logística sanitaria.
- Principios generales de la logística sanitaria.
 - Planificación.
 - Organización.
 - Simplicidad.
 - Economía.
 - Oportunidad.
 - Equilibrio.
 - Flexibilidad.
- Logística de primera intervención.
- Logística de segunda intervención.

2. Desarrollo de los principales planes logísticos en catástrofes.

- Logística de transporte.
- Logística de abastecimiento y distribución de recursos.
- Logística de comunicaciones.
- Logística de personal.
- Logística de gestión y administración.

3. Clasificación del material logístico.

- Función.
- Características técnicas.
- Tipos.
 - De transporte.
 - De generación de electricidad.

- De iluminación.
- De climatización.
- De refugio.
- De comunicaciones.
- De higiene.
- De saneamiento.
- De almacenaje, distribución y potabilización de agua.
- De descontaminación.
- De diagnóstico-terapéutico.
- De gestión y administración.

4. Organización de las estructuras sanitarias eventuales para la asistencia a múltiples víctimas.

- Estructuras asistenciales.
 - Objetivos.
 - Tipos.
 - Características generales.
 - Dotación de material sanitario.
 - Características del despliegue de las estructuras.
- Estructuras de mando y coordinación sanitaria.
 - Objetivos.
 - Tipos.
 - Funciones.
 - Dotación general.

5. Preparación de material para la asistencia sanitaria a una catástrofe.

- Material sanitario de primera intervención.
 - Relación de material.
 - Dotación tipo por área geográfica.
 - Organización del material.
 - Contenedores de transporte.
 - Características generales de los contenedores.
- Relación de material sanitario de uso individual.
- Relación de elementos de protección individual.
- Indumentaria.

6. Gestión de suministros y residuos en la zona de catástrofe.

- Gestión del agua.
- Gestión de alimentos.
- Gestión de residuos.
- Desinfección, desinsectación y desratización.

Orientaciones metodológicas.

Formación a distancia:

Unidades formativas	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 – UF0674	40	35
Unidad formativa 2 – UF0675	60	45

Secuencia:

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

Criterios de acceso para los alumnos.

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 2.

Denominación: ATENCIÓN SANITARIA INICIAL A MÚLTIPLES VICTIMAS.

Código: MF0361_2.

Nivel de cualificación profesional: 2.

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0070_2: Prestar atención sanitaria inicial a múltiples víctimas.

Duración: 140 horas.

UNIDAD FORMATIVA 1.

Denominación: ORGANIZACIÓN SANITARIA INICIAL PARA LA ASISTENCIA SANITARIA A EMERGENCIAS COLECTIVAS.

Código: UF0676.

Duración: 30 horas.

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7, RP9 y RP10.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Describir el procedimiento general de actuación en las fases de alarma y aproximación.

CE1.1 Definir las fases de alarma y aproximación.

CE1.2 Enunciar el tipo de información necesaria requerida para la activación de la unidad asistencial.

CE1.3 Explicar las normas generales para el estacionamiento del vehículo asistencial, conforme a las características del suceso.

CE1.4 Describir los elementos del equipo protección individual y su función.

CE1.5 Explicar el valor de la uniformidad y la identificación visible de los profesionales.

C2: Explicar los objetivos, métodos y elementos para el reconocimiento del escenario.

CE2.1 Citar los objetivos del control del escenario.

CE2.2 Enumerar los objetivos del balizamiento y la señalización del escenario.

CE2.3 En un supuesto práctico de reconocimiento y control de un escenario de catástrofes, según los procedimientos de actuación:

- Realizar la evaluación inicial del escenario.
- Efectuar la valoración básica de los riesgos.
- Aplicar las medidas iniciales de control del incidente.

- Informar al centro de coordinación de emergencia de la situación del escenario.
- Solicitar los recursos humanos y materiales necesarios al centro de coordinación de emergencias.

C3: Explicar los principios y procedimientos para la organización de las áreas asistenciales.

- CE3.1 Definir el concepto y los objetivos de la sectorización.
- CE3.2 Describir las áreas asistenciales y la función de cada uno de ellos.
- CE3.3 Citar los actores y recursos existentes en cada área de trabajo.

C4: Describir el procedimiento del despliegue organizativo de acuerdo a las circunstancias del suceso.

- CE4.1 Explicar el concepto y objetivos del despliegue del material.
- CE4.2 Enunciar los factores que intervienen para la elección del lugar del despliegue.
- CE4.3 Citar las estructuras que se despliegan en las área de salvamento, socorro y base, sanitarias y no sanitarias.

C5: Describir el procedimiento de actuación en el manejo de cadáveres, ante una escenario de múltiples víctimas, para facilitar su identificación conservación y transporte.

- CE5.1 Explicar el proceso de clasificación y etiquetado de las prendas y objetos propiedad de las víctimas, para su posterior identificación.
- CE5.2 Enunciar los medios de transporte y técnicas de conservación de cadáveres.
- CE5.3 Identificar las condiciones mínimas que debe tener una estructura eventual para el almacenamiento de cadáveres.

Contenidos.

1. Procedimiento de actuación en la atención a múltiples víctimas.

- Fase de alarma.
 - o Activación del sistema de emergencias.
 - o Objetivos.
 - o Procedimiento de recogida de datos por el Centro de Coordinación de urgencias.
 - o Información mínima necesaria a transmitir al equipo asistencial.
- Fase de aproximación.
 - o La aproximación al lugar del siniestro.
 - o Normas generales para el estacionamiento del vehículo asistencial.
 - o Medidas de autoprotección del equipo asistencial:
 - Elementos de seguridad activa y pasiva
 - Uniformidad y elementos de identificación de los miembros del equipo asistencial
 - Equipos de protección individuales.
 - Análisis de las principales situaciones de riesgo para los equipos de intervención.
- Fase de control
 - o El control del escenario y la valoración inicial del incidente.
 - o Objetivos.
- El balizamiento y la señalización
 - o Objetivos
 - o Procedimientos: cintas, conos y cartelizaciones.
- Evaluación inicial del escenario. Valoración de los riesgos.
- Transmisión de la información al Centro de Coordinación de Urgencia.

- El control de los primeros intervinientes.
- El control del flujo de vehículos.

2. Organización de la atención sanitaria ante situaciones de emergencias colectivas.

- La organización de los espacios en catástrofes.
- La sectorización
 - o Objetivos de la sectorización
 - o Principales problemas;
 - o Elementos que intervienen en la sectorización: actores y recursos.
- Sectores asistenciales
 - o Área de salvamento
 - o Área de socorro
 - o Área de base.
 - o Subdivisiones de los sectores de trabajo en catástrofes graves.
- El Despliegue organizativo.
 - o Objetivos.
 - o Elección del lugar para el despliegue.
 - o Estructuras que se despliegan en las áreas de salvamento, socorro y de base.
- Organización hospitalaria ante las catástrofes.
 - o La organización del hospital como receptor de heridos en masa.
 - o El hospital como centro logístico.
 - Los equipos de socorro hospitalario (SOSH).
 - Contenedores (SOSH).

3. Manejo de cadáveres en catástrofes.

- Normativa general sobre el manejo de cadáveres en catástrofes
 - o Cadáveres no identificados
 - o Desaparición de personas
- Levantamiento de cadáveres
 - o Traslado de los cadáveres y los restos
 - o Condiciones de la instalación eventual para el estudio y depósito de los cadáveres
 - o Medios de conservación
 - o Disposición de los cuerpos
- Procedimientos para la identificación de cadáveres

UNIDAD FORMATIVA 2.

Denominación: SOPORTE VITAL BÁSICO.

Código: UF0677.

Duración: 60 horas.

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP6.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Aplicar técnicas de soporte vital básico, optimizado, ante situaciones de riesgo vital, según el protocolo establecido.

CE1.1 Enunciar los principales signos de compromiso vital a nivel de vía aérea, ventilación, circulación y estado neurológico.

CE1.2 Describir los fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica e instrumental.

CE1.3 Emplear las técnicas de soporte ventilatorio y circulatorio ante un paciente con alteración de esas funciones.

CE1.4. Realizar la limpieza y desinfección de las heridas cutáneas.

CE1.5 En un supuesto práctico de un paciente con insuficiencia respiratoria aguda:

- Identificar los signos de insuficiencia respiratoria.
- Valorar los signos de gravedad.
- Realizar solicitud al médico del centro coordinador, de las medidas a adoptar tras detectar en un paciente signos de insuficiencia respiratoria.
- Aplicar las medidas posturales que mejoren el estado del paciente.
- Aplicar el dispositivo de oxigenoterapia adecuado al estado del paciente tras indicación del médico coordinador.

CE1.6 En un supuesto práctico de un paciente con compromiso circulatorio:

- Valorar los signos de shock hipovolémico.
- Realizar las técnicas de hemostasia para el control de hemorragias externas.
- Establecer terapia postural.

CE1.7 Emplear técnicas de desobstrucción ante la obstrucción de la vía aérea en el adulto y en la edad pediátrica.

CE1.8 En un supuesto práctico de un paciente en parada cardiorrespiratoria:

- Detectar la ausencia de signos vitales y ponerlo en conocimiento del centro coordinador de emergencias sanitarias.
- Aplicar técnicas de ventilación artificial optimizada y masaje cardiaco externo.
- Aplicar técnicas de desobstrucción de la vía aérea a través de la maniobra correspondiente.
- Aplicar desfibrilación externa semiautomática.

C2: Realizar atención sanitaria básica ante diferentes situaciones de emergencia.

CE2.1 Explicar los cuidados iniciales ante un paciente con lesiones por agentes físicos y/o químicos.

CE2.2 Explicar la clasificación de las quemaduras atendiendo a su profundidad y a su extensión.

CE2.3 Describir la actuación ante un paciente con una crisis convulsiva.

CE2.4 En un supuesto práctico de atención sanitaria básica ante una intoxicación siguiendo protocolo: aplicar las medidas iniciales ante un paciente intoxicado, dependiendo de la naturaleza, cantidad y vía de entrada del agente tóxico.

CE2.5 Describir los signos de gravedad en la patología cardiaca y ponerlos en conocimiento del centro coordinador de emergencias.

C3: Realizar el apoyo a la embarazada, ante un parto inminente siguiendo un procedimiento.

CE3.1 Enumerar las fases del parto y describir los signos de parto inminente.

CE3.2 En un supuesto práctico de apoyo a la embarazada, ante un parto inminente siguiendo el protocolo:

- Poner en conocimiento del médico coordinador de emergencias.
- Aplicar las maniobras de apoyo al parto, en las fases de expulsión y alumbramiento.
- Realizar los cuidados iniciales al neonato y su madre.

C4: Aplicar los procedimientos de actuación inicial ante un paciente traumatizado siguiendo protocolos.

CE4.1 Explicar los “picos de mortalidad” tras un accidente.

CE4.2 Describir los métodos de inmovilización de lesiones con medios básicos o de fortuna.

CE4.3 En un supuesto práctico de actuación inicial ante un paciente traumatizado siguiendo protocolos:

- Detectar las posibles lesiones del accidentado, atendiendo a la biomecánica del accidente y pedir los recursos estimados necesarios al centro coordinador de emergencias.
- Realizar la valoración inicial del accidentado, detectando signos de compromiso vital y aplicando las técnicas necesarias de soporte vital básico.
- Realizar la valoración secundaria del accidentado, detectando otras lesiones, siguiendo el proceso de cabeza a pies.

C5: Describir la información sobre el estado clínico del paciente y el modo de transmisión al centro coordinador cuando lo indique el protocolo.

CE5.1 Explicar el modo de informar al centro de coordinación el estado clínico del paciente, tras realizarse la valoración del mismo en busca de signos de gravedad.

CE5.2 Indicar la forma de solicitar autorización del médico coordinador para realizar los procedimientos y técnicas pertinentes.

CE5.3 En un supuesto práctico de comunicación con un centro coordinador solicitando instrucciones:

- Informar al centro de coordinación el estado clínico del paciente, tras valorar los signos de gravedad.
- Solicitar autorización del médico coordinador para realizar los procedimientos y técnicas pertinentes.

Contenidos.

1. Soporte vital básico.

- Técnicas de soporte ventilatorio en adultos y en edad pediátrica.
 - Indicaciones del soporte ventilatorio.
 - Técnicas de apertura de la vía aérea.
 - Permeabilización de la vía aérea con dispositivos orofaríngeos.
 - Técnicas de limpieza y desobstrucción de la vía aérea.
 - Uso de aspiradores.
 - Técnica de ventilación con balón resucitador.
 - Indicaciones para la administración de oxígeno medicinal.
 - Dispositivos de administración de oxígeno medicinal.
 - Cálculo de las necesidades de oxígeno durante un traslado.
- Técnicas de soporte circulatorio en adultos y en edad pediátrica.
 - Indicaciones del soporte circulatorio.
 - Técnica de masaje cardiaco externo.
 - Técnicas de hemostasia.
 - Protocolo y técnica de desfibrilación externa semiautomática.

2. Atención inicial del paciente politraumatizado.

- Epidemiología.
- Biomecánica del trauma.
- Valoración y control de la escena.
- Valoración inicial del paciente politraumatizado.
 - Valoración primaria.
 - Valoración secundaria.

- Valoración, soporte y estabilización de las lesiones traumáticas.
- Atención inicial en traumatismos.
 - Traumatismo torácico.
 - Traumatismo abdominal.
 - Traumatismo raquimedular.
 - Traumatismo craneoencefálico.
 - Traumatismo de extremidades y pelvis.
- Connotaciones especiales del paciente traumatizado pediátrico, anciano ó gestante.
- Amputaciones.
- Explosión.
- Aplastamiento.
- Vendajes.
 - Indicaciones del vendaje.
 - Tipos de vendajes. Vendajes funcionales.
 - Técnicas de vendaje.
- Cuidado y manejo de lesiones cutáneas.
 - Control de hemorragias
 - Limpieza de heridas.
 - Desinfección de heridas.
 - Cuidado de lesiones cutáneas por frío ó calor.

3. Atención inicial a las urgencias y emergencias cardiocirculatorias y respiratorias.

- Síntomas y signos clínicos propios de patología cardiovascular.
 - Dolor torácico.
 - Palpitaciones.
 - Taqui ó bradicardia.
 - Hiper e hipotensión arterial.
 - Disnea de origen cardiaco.
 - Signos de hipoperfusión.
- Principales patologías cardiocirculatorias.
 - Síndrome coronario agudo.
 - Trastorno del ritmo cardiaco.
 - Insuficiencia cardiaca aguda. Edema agudo de pulmón.
 - Síncope.
 - Hipertensión.
 - Tromboembolismo pulmonar.
 - Shock.
- Síntomas y signos clínicos propios de la patología respiratoria aguda.
 - Disnea.
 - Cianosis.
 - Aumento del trabajo respiratorio (estridor, tiraje).
 - Taquipnea /bradipnea.
- Principales patologías respiratorias.
 - Insuficiencia respiratoria.
 - ASMA.
 - EPOC reagudizado.
- Actuación sanitaria inicial en patología cardiocirculatoria aguda.
- Actuación sanitaria inicial en patología respiratoria aguda.

4. Atención inicial ante emergencias neurológicas y psiquiátricas.

- Principales síntomas en patología neurológica y psiquiátrica.
 - Depresión nivel de conciencia. Grados.
 - Focalidad neurológica.

- Convulsiones.
- Déficit sensitivo y motor.
- Trastornos de comportamiento y conducta.
- Agitación psicomotriz.
- Signos de alarma ante emergencias neurológicas y psiquiátricas.
- Principales patologías neurológicas y psiquiátricas.
 - Accidente cerebrovascular agudo.
 - Crisis Epilepsia.
 - Síndrome meníngeo.
 - Delirium tremens.
 - Golpe de calor.
 - Actuación sanitaria inicial.
- Signos de alarma ante cuadros de intoxicación y envenenamiento.
- Cuadros infecciosos graves con alteración de la conciencia (respiratorios, abdominales, urológicos, neurológicos, estado séptico).

5. Atención inicial ante emergencias gestacionales y cuidados al neonato.

- Fisiología del embarazo y desarrollo fetal.
- Fisiología del parto: Fases de progreso y evolución; mecánica y valoración del trabajo de parto. Signos de parto inminente.
- Patología más frecuente del embarazo y parto.
- Protocolos de actuación en función del tipo de emergencia, situación de la embarazada y fase de la mecánica del parto.
- Cuidados sanitarios iniciales al neonato. Escala de APGAR. Protección del recién nacido.
- Cuidados a la madre durante el “alumbramiento”. Precauciones y protocolos básicos de atención.

6. Complimentación de la hoja de registro acorde al proceso asistencial del paciente y transmisión al centro coordinador.

- Conjunto mínimo de datos.
 - Filiación
 - Lugar y hora de la asistencia.
 - Constantes vitales.
 - Antecedentes patológicos (patología de base, alergias, medicación habitual).
 - Valoración primaria y secundaria.
- Signos de gravedad.
 - Indicar contacto con médico coordinador
 - Oxigenoterapia.
 - Técnicas realizadas (DESA).
 - Tratamiento postural.
 - Dispositivos inmovilizadores.
 - Firma del profesional.
- Registro UTSTEIN (parada cardiorrespiratoria).
- Sistemas de comunicación de los vehículos de transporte sanitario.
- Protocolos de comunicación al centro coordinador.

UNIDAD FORMATIVA 3.

Denominación: APOYO AL SOPORTE VITAL AVANZADO.

Código: UF0678.

Duración: 50 horas.

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP8.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Aplicar las técnicas de soporte vital básico optimizado según procedimiento.

CE1.1 Enunciar los principales signos de compromiso vital a nivel de vía aérea, ventilación, circulación y estado neurológico.

CE1.2 Describir los métodos de inmovilización de lesiones sin medios y con medios básicos.

CE1.3 Emplear técnicas básicas de control de la vía aérea ante un paciente con alteración de esa función.

CE1.4 Hacer uso de técnicas de apoyo ventilatorio ante un paciente con compromiso de dicha función.

CE1.5 Emplear técnicas básicas de control hemodinámico ante un paciente con alteración de esa función.

CE1.6 En un supuesto práctico de asistencia a una situación de múltiples víctimas, según protocolo:

- Realizar la valoración de los signos de gravedad.
- Aplicar las técnicas de soporte vital básico.
- Inmovilizar las lesiones con medios de fortuna.
- Realizar la evacuación del área de triaje al puesto médico avanzado.

C2: Aplicar técnicas de apoyo al soporte vital avanzado en situaciones de emergencia siguiendo protocolos.

CE2.1 Identificar el material necesario para la aplicación de técnicas de soporte vital avanzado.

CE2.2 En un supuesto práctico de emergencia sanitaria, aplicar técnicas de apoyo al soporte vital avanzado, aportando el material necesario siguiendo el protocolo, dependiendo del tipo de emergencia para:

- Aislamiento de la vía aérea convencional (intubación endotraqueal).
- Control de la vía aérea con dispositivos supraglóticos (mascarilla laríngea Fastrach, Airtraq) y combitubo.
- Control de vía aérea quirúrgica (coniotomía, punción cricotiroides).
- Ventilación mecánica convencional.
- Ventilación mecánica no invasiva.
- Canalización de vía venosa periférica.
- Abordaje de vía venosa central.
- Vía intraósea.
- Monitorización electrocardiográfica.
- Uso terapéutico de la corriente eléctrica (desfibrilación, cardioversión, marcapasos).
- Pulsioximetría
- Preparación de medicación.
- Sondaje nasogástrico y vesical.
- Realizar la monitorización de constantes.
- Inmovilizar las principales lesiones de miembros.

CE2.3 Explicar las indicaciones y normas generales de actuación en un rescate medicalizado y las medidas de seguridad a aplicar.

C3: Especificar técnicas de preparación de la medicación de emergencia indicando la administración según órdenes de prescripción.

CE3.1 Describir la medicación de uso más frecuente en las situaciones de emergencia sanitaria.

CE3.2 Enumerar las diferentes vías de administración de medicamentos comparándolas entre sí e indicando ventajas e inconvenientes.

CE3.3 En un supuesto práctico: realizar la preparación de la medicación según la vía de administración.

C4: Identificar las características de la medicina de catástrofe.

CE4.1 Definir el concepto de medicina de catástrofe.

CE4.2 Enumerar las características principales de la medicina de catástrofes.

CE4.3 Citar las principales diferencias entre la medicina orientada a emergencias limitadas y la medicina de catástrofe.

C5: Analizar los fundamentos y elementos de la clasificación de víctimas, para priorizar la asistencia sanitaria.

CE5.1 Definir el concepto de triaje.

CE5.2 Explicar los principios, objetivos y características del triaje.

CE5.3 Explicar las diferencias entre los modelos de triaje funcionales, lesionales y mixtos.

CE5.4 Describir el procedimiento de etiquetado (tagging).

CE5.5 Explicar la estructura básica de una tarjeta de triaje.

CE5.6 En un supuesto práctico de clasificación de víctimas en la atención a múltiples víctimas:

- Realizar el triaje de las víctimas aplicando un método de triaje simple.
- Etiquetar a las víctimas.
- Priorizar su evacuación seleccionando el medio de transporte adecuado.

C6: Identificar los objetivos terapéuticos en la atención a múltiples víctimas, con el fin de garantizar la supervivencia de las víctimas.

CE6.1 Definir los objetivos terapéuticos generales de la medicina de catástrofe.

CE6.2 Explicar los objetivos terapéuticos en cada área asistencial.

CE6.3 Relacionar la naturaleza de la catástrofe con el mecanismo lesional y las principales lesiones.

C7: Realizar la evacuación de las víctimas entre las distintas áreas asistenciales.

CE7.1 Explicar los objetivos de las norias de evacuación.

CE7.2 Enumerar las norias de evacuación y la función de cada una de ellas.

CE7.3 Explicar la importancia del uso racional de los diferentes medios de transporte.

CE7.4 Definir los usos de las UVIs móviles en situación de catástrofe.

CE7.5 Identificar las funciones del responsable del puesto de carga de ambulancias (PCAMB).

CE7.6 Describir las características del puesto de carga de ambulancias (PCAMB).

CE7.7 Explicar los datos necesarios a registrar para realizar la dispersión hospitalaria de los heridos.

Contenidos.

1. Instrumentación y apoyo a las técnicas de soporte vital avanzado.

- Canalización de vía venosa central, periférica e intraósea.
- Dispositivos de aislamiento de la vía aérea.
- Sondaje nasogástrico.
- Sondaje vesical.
- Ventilación mecánica.
- Ventilación mecánica no invasiva.
- Punción cricotiroidea.
- Coniotomía.
- Toracocentesis.
- Pericardiocentesis.

- Toracostomía de emergencias.
- Cesárea de emergencias.
- Material para el soporte vital avanzado.
 - Material fungible.
 - Material electromédico.

2. Medicación de emergencia.

- Farmacocinética básica.
 - Vías de administración de fármacos.
 - Absorción.
 - Mecanismo de acción.
 - Metabolización.
 - Eliminación.
- Familia de fármacos utilizados en urgencias y emergencias.
- Efectos adversos de los fármacos.
- Contraindicaciones.
- Formas de presentación.
- Elaboración de unidosis y dispositivos de administración de productos farmacéuticos.

3. Atención sanitaria a emergencias colectivas.

- Medicina de catástrofe.
 - Definición de emergencia limitada, colectiva y catástrofe.
 - Objetivos y características de la medicina de catástrofe.
 - Diferencias entre la medicina convencional y la medicina de catástrofe.
 - Efectos generales de las catástrofes sobre la salud.
 - Problemas sanitarios comunes Problemas sanitarios inmediatos según el tipo de agente agresor.
- Asistencia sanitaria ante emergencias colectivas.
 - Mecanismos lesionales según la naturaleza de la catástrofe.
 - Objetivos terapéuticos generales en la atención a múltiples víctimas.
 - Objetivos terapéuticos en las áreas de rescate, socorro y base.
 - Gestos salvadores.
 - Atención médica ante situaciones especiales. Riesgos nuclear, radioactivo, biológico y químico (NRBQ). Explosiones.
 - Soporte vital avanzado al atrapado (SVATR).

4. Clasificación de las víctimas en emergencias colectivas. Triage.

- Triage. Concepto. Evolución histórica.
- Principios y objetivos del triaje.
- Características del triaje.
- Elementos para establecer un puesto de triaje.
- Valoración por criterios de gravedad: Inspección, evaluación y decisión terapéutica.
- Modelos prácticos de triaje: funcionales; lesionales; mixtos.
- Categorías de clasificación: primera categoría: extrema urgencia. Etiqueta roja; segunda categoría: urgencia. Etiqueta amarilla; tercera categoría: no urgente. Etiqueta verde; cuarta categoría: fallecidos. Etiqueta gris/negra.
- Procedimiento de etiquetado (tagging). Tarjetas de triaje.

5. Evacuación de las víctimas a diferentes áreas asistenciales.

- Norias de evacuación. Primera, segunda, tercera y cuarta noria.
- Puesto de carga de ambulancias.
- Dispersión hospitalaria de pacientes.
- Registro de dispersión hospitalaria.