

## ANEXO II

### I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

**Denominación:** Transporte sanitario.

**Código:** SANT0208.

**Familia Profesional:** Sanidad.

**Área Profesional:** Atención sanitaria.

**Nivel de cualificación profesional:** 2.

**Cualificación profesional de referencia:**

SAN025\_2: Transporte sanitario (RD 295/2004, de 20 de febrero).

**Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:**

UC0069\_1: Mantener preventivamente el vehículo sanitario y controlar la dotación material del mismo.

UC0070\_2: Prestar al paciente soporte vital básico y apoyo al soporte vital avanzado.

UC0071\_2: Trasladar al paciente al centro sanitario útil.

UC0072\_2: Aplicar técnicas de apoyo psicológico y social en situaciones de crisis.

**Competencia general:**

Mantener preventivamente el vehículo y controlar la dotación material del mismo, realizando atención básica sanitaria en el entorno pre-hospitalario, trasladando al paciente al centro sanitario útil.

**Entorno Profesional:**

Ámbito profesional:

Desarrolla su ejercicio profesional en el ámbito prehospitalario, dependiente del Sistema Nacional de Salud o del sector sanitario privado.

Sectores productivos:

Sector sanitario público y privado.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados:

- 8412.1017 Conductores de ambulancias.  
Transporte sanitario programado y transporte sanitario urgente, con equipos de soporte vital básico y equipos de soporte vital avanzado.

**Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:**

Para ejercer la actividad que se deriva de la unidad de competencia UC0071\_2 "Traslado del paciente al centro sanitario útil", es necesario estar en posesión del correspondiente permiso de conducir BTP.

**Duración de la formación asociada:** 560 horas.

**Relación de módulos formativos y de unidades formativas:**

MF0069\_1: Operaciones de mantenimiento preventivo del vehículo y control de su dotación material (100 horas).

- UF0679: Organización del entorno de trabajo en transporte sanitario (40 horas).
- UF0680: Diagnóstico preventiva del vehículo y mantenimiento de su dotación material (60 horas).

MF0070\_2: Técnicas de soporte vital básico y de apoyo al soporte vital avanzado (160 horas).

- UF0681: Valoración inicial del paciente en urgencias o emergencias sanitarias (50 horas).
- UF0677 (Transversal): Soporte vital básico (60 horas).
- UF0678 (Transversal): Apoyo al soporte vital avanzado (50 horas).

MF0071\_2: Técnicas de inmovilización, movilización y traslado del paciente (100 horas).

- UF0682: Aseguramiento del entorno de trabajo para el equipo asistencial y el paciente (40 horas).
- UF0683: Traslado del paciente al centro sanitario. (60 horas).

MF0072\_2 (Transversal): Técnicas de apoyo psicológico y social en situaciones de crisis (40 horas).

MP0140: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Transporte sanitario. (160 horas).

**Vinculación con capacitaciones profesionales:**

La formación establecida en el presente certificado de profesionalidad garantiza el nivel de conocimientos necesarios para la presentación a las pruebas que se convoquen por parte de la autoridad competente, para la obtención de la acreditación que permita el ejercicio de la profesión.

Normativa aplicable.

- Estatal:

Real Decreto 619/1998, de 17 de abril por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera.

- Autonómica:

Normativas establecidas por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas correspondientes

### III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

#### **MÓDULO FORMATIVO 1.**

**Denominación:** OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VEHÍCULO Y CONTROL DE SU DOTACIÓN MATERIAL.

**Código:** MF0069\_1.

**Nivel de cualificación profesional:** 1.

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0069\_1: Mantener preventivamente el vehículo sanitario y controlar la dotación material del mismo.

**Duración:** 100 horas.

#### **UNIDAD FORMATIVA 1.**

**Denominación:** ORGANIZACIÓN DEL ENTORNO DE TRABAJO EN TRANSPORTE SANITARIO.

**Código:** UF0679.

**Duración:** 40 horas.

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3, RP4, RP8 y RP9.

**Capacidades y criterios de evaluación.**

C1: Definir la estructura, relación orgánica y jerárquica del Sistema Nacional de Salud teniendo en cuenta su repercusión en la organización del transporte sanitario.

CE1.1 Realizar un esquema del Sistema Nacional de Salud, detallando los distintos niveles de asistencia así como su relación orgánica y funcional.

CE1.2 Explicar la estructura y función de un sistema de emergencias médicas teniendo en cuenta su repercusión en la organización del transporte sanitario.

C2: Relacionar los diferentes tipos de documentación clínica y no clínica con sus aplicaciones, describiendo sus cauces de tramitación.

CE2.1 Explicar los diferentes tipos de documentos clínicos, su función y cauces de tramitación.

CE2.2 Citar las autorizaciones y permisos que necesita tener en regla el vehículo de transporte sanitario para su funcionamiento según normativa.

CE2.3 Describir la información tipo que debe constar en un informe de asistencia, tras la realización de maniobras de soporte vital básico.

CE2.4 Describir los recursos de documentación geográfica que debe llevar el vehículo de transporte sanitario teniendo en cuenta su ámbito de actuación.

CE2.5 Interpretar los documentos de citación, señalando el servicio o unidad diagnóstica de recepción del paciente.

C3: Aplicar técnicas de revisión y control de la dotación material del vehículo de transporte sanitario comprobando su estado y operatividad.

CE3.1 Explicar la dotación material del vehículo, según el nivel asistencial del mismo y normativa.

CE3.2 En un supuesto práctico de revisión y control de la dotación material del vehículo de transporte sanitario comprobando su estado y operatividad:

- Evaluar ordenadamente la dotación material de la ambulancia comprobando que se corresponde a la requerida por su nivel asistencial.
- Comprobar la operatividad del material sanitario.
- Comprobar la caducidad de los fármacos, el estado del material fungible y de cura.
- Reponer el material caducado o agotado según procedimiento normalizado.
- Comprobar el nivel de las balas de oxígeno efectuando su reposición si no es el adecuado.
- Realizar la petición de material de modo que se asegure la operatividad de la unidad asistencial.

CE3.3 Enumerar el material de señalización y balizamiento, de autoprotección personal y de iluminación portátil que debe disponer el vehículo de transporte sanitario.

CE3.4 En un supuesto práctico de comprobación del material de señalización y balizamiento, de autoprotección personal y de iluminación portátil que debe disponer el vehículo de transporte sanitario según normativa y procedimiento establecido:

- Comprobar que el material de autoprotección del vehículo es el adecuado para todos los miembros de la unidad según la normativa.

- Comprobar que el material de señalización y balizamiento del vehículo es el adecuado según la normativa.
- Comprobar el correcto funcionamiento del material de iluminación portátil (focos, alargadera, linternas).

C4: Seleccionar las técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias y materiales, que permitan la operatividad del vehículo sanitario.

CE4.1 Explicar los métodos de control de existencias y sus aplicaciones para la realización de inventarios de material.

CE4.2 Diferenciar los documentos de control de las existencias de almacén, asociando cada tipo a la función que desempeña en el funcionamiento del almacén.

CE4.3 Describir las aplicaciones informáticas para la gestión de almacén.

CE4.4 En un supuesto práctico de gestión de almacén sanitario:

- Identificar las necesidades de reposición acordes al supuesto descrito.
- Efectuar las órdenes de pedido, precisando el tipo de material, el agente y la unidad y/o empresa suministradora.
- Introducir los datos necesarios para el control de existencias en la base de datos.
- Especificar las condiciones de conservación del material, en función de sus características y necesidades de almacenamiento.

C5: Aplicar técnicas de control de calidad adecuadas a su actividad, interpretando y cumpliendo protocolos de garantía de calidad.

CE5.1 Definir conceptos relacionados con la garantía de calidad, tales como: protocolos normalizados de trabajo, controles de calidad y evaluación de la calidad.

CE5.2 Describir los recursos humanos y materiales destinados a garantizar la calidad en la prestación del servicio.

CE5.3 Identificar las desviaciones en los requisitos y especificaciones de garantía de calidad.

CE5.4 En un supuesto práctico de técnicas de control de calidad adecuadas a su actividad, interpretando y cumpliendo protocolos de garantía de calidad:

- Identificar los factores que determinan la calidad de prestación del servicio.
- Interpretar los protocolos normalizados de trabajo.
- Utilizar los recursos y materiales de acuerdo al protocolo.
- Colaborar en la programación de la actividad cumpliendo los protocolos establecidos y satisfaciendo las necesidades de traslado o asistencia del paciente.

C6: Analizar las normas relacionadas con la autonomía y libertad del paciente, el secreto profesional, la protección de datos y la prevención de riesgos laborales.

CE6.1 Explicar los diferentes tipos de responsabilidad legal.

CE6.2. Explicar artículos de la constitución española relacionados con sanidad y la ley general de sanidad.

CE6.3 Definir los aspectos legales relacionados con el secreto profesional.

CE6.4 Citar ejemplos de aplicación de normas relacionadas con la autonomía y libertad del paciente.

CE6.5 Especificar los documentos que deben firmar el paciente o familiares para que quede constancia de su voluntad.

CE6.6 Explicar actuaciones positivas y negativas respecto a la protección de datos.

CE6.7 Analizar los derechos y deberes del paciente.

CE6.8 Describir los factores y situaciones de riesgo laboral indicando los medios y procedimientos de prevención y protección en su ámbito de trabajo.

CE6.9 Especificar las normas prevención de riesgos laborales aplicadas en la organización y gestión del transporte sanitario analizando:

- Sistemas de seguridad aplicados a los equipos electromédicos.
- Equipos de protección individual y seguridad.
- Protocolos de primeros auxilios.

### Contenidos.

#### 1. Organización sanitaria.

- Estructura del Sistema Nacional de Salud.
- Niveles de asistencia y tipos de prestaciones.
- Salud Pública.
- Salud comunitaria.
- Evolución histórica de la medicina.
- Evolución histórica de los sistemas de emergencias médicas.
- Evolución histórica del transporte sanitario, haciendo referencia a los demás tipos de transporte (aéreo y acuático), indicando las características diferenciales básicas.

#### 2. Documentación sanitaria y de gestión.

- Documentos clínicos. Tramitación.
  - o Intrahospitalarios
  - o Prehospitalarios.
  - o Intercentros.
- Documentos no clínicos.
  - o Formularios de actividad.
  - o Revisión e incidencias.
  - o Documentación legal del vehículo.
    - Autorizaciones y permisos.
  - o Documentos de objetos personales.
  - o Documentación geográfica.
  - o Hoja de reclamaciones y negación al traslado.

#### 3. Características del transporte sanitario y dotación material.

- Tipos de transporte sanitario:
  - o Terrestre.
  - o Aéreo.
  - o Marítimo.
- Características diferenciales del transporte sanitario terrestre:
  - o Ambulancia no asistencial.
  - o Ambulancia de soporte vital básico.
  - o Ambulancia de soporte vital avanzado.
  - o Transporte sanitario colectivo.
  - o Transporte sanitario de emergencia psiquiátrica.
- Dotación material de la unidad de transporte sanitario según el nivel asistencial.
  - o Material sanitario:
    - Fungible e inventariable.
    - Fármacos.
    - Oxígeno medicinal.
    - Equipos electromédicos.
  - o Material logístico:
    - Señalización y balizamiento
    - Autoprotección personal

- Iluminación portátil
- Puesta a punto y verificación del material y equipos.
- Control de existencias de la dotación material del vehículo de transporte sanitario.

#### 4. Gestión de existencias e inventario.

- Sistemas de almacenaje.
  - Ventajas e inconvenientes.
  - Clasificación de los medios materiales sanitarios. Criterios.
- Elaboración de fichas de almacén.
- Gestión de stocks: identificación y trazabilidad.
- Aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén.
- Normas de seguridad e higiene, aplicada en almacenes de instituciones y empresas sanitarias

#### 5. Garantía de calidad.

- Introducción a la garantía de calidad.
  - Normas de calidad.
  - Control de calidad en la prestación del servicio.
  - Evaluación interna y externa de la calidad percibida.
- Calidad en la asistencia sanitaria.
  - Indicadores.
- Legislación vigente aplicable a la garantía de calidad.
- Relación de la documentación con el control de calidad y la trazabilidad.

#### 6. Aspectos legales del ejercicio profesional.

- Funciones del profesional.
- Responsabilidad legal.
- Legislación sobre: sanidad, protección de datos; autonomía del paciente; derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- Artículos de la constitución española que hacen referencia a la sanidad
- Documentación asistencial y no asistencial con relevancia legal.
- Prevención de riesgos laborales en la organización y gestión del transporte sanitario.
  - Sistemas de seguridad aplicados a los equipos electromédicos.
  - Equipos de protección individual y seguridad.
  - Protocolos de primeros auxilios.
  - Riesgos en el desempeño de la actividad profesional.
  - Riesgos físicos.
  - Riesgos químicos.
  - Riesgos biológicos.
  - Medidas de prevención y protección en las diferentes entornos de trabajo.
  - Señalización relativa a seguridad e higiene.
  - Equipos de protección y seguridad.

### UNIDAD FORMATIVA 2.

**Denominación: DIAGNOSIS PREVENTIVA DEL VEHÍCULO Y MANTENIMIENTO DE SU DOTACIÓN MATERIAL.**

**Código:** UF0680.

**Duración:** 60 horas.

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP5,

RP6 y RP7.

#### Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Realizar el mantenimiento preventivo del vehículo chequeando los elementos mecánicos, eléctricos, del sistema de comunicaciones y de seguridad del vehículo según la hoja de revisión diaria.

CE1.1 Describir los elementos mecánicos, eléctricos y de seguridad que hay que revisar por turno de trabajo, para mantener la operatividad del vehículo.

CE1.2 Elaborar un plan de mantenimiento de un vehículo de transporte sanitario concretando los elementos que deben revisarse, el responsable y su periodicidad.

CE1.3 En un supuesto práctico de chequeo de los elementos mecánicos, eléctricos, del sistema de comunicaciones y de seguridad del vehículo según la hoja de revisión diaria:

- Comprobar que las señales prioritarias del vehículo, acústicas y luminosas, funcionan correctamente.
- Comprobar que el nivel de presión de los neumáticos, así como los niveles del líquido de frenos, líquido de dirección, aceite, agua del radiador y agua del limpiaparabrisas son los adecuados.
- Comprobar que el nivel de combustible para realizar el servicio es el suficiente.
- Comprobar que el sistema eléctrico de la unidad funciona adecuadamente.
- Comprobar el funcionamiento de los sistemas de comunicaciones verificando la operatividad de los mismos a través de una llamada de control al centro de coordinación.
- Los elementos de seguridad pasiva funcionan correctamente.
- Comprobar que la iluminación del habitáculo de conducción y del habitáculo asistencial es suficiente.
- Registrar las incidencias detectadas en la hoja de revisión diaria.

C2: Analizar los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización del vehículo y material sanitario, determinando el método a aplicar según el tipo de material.

CE2.1 Explicar el procedimiento de limpieza, desinfección y esterilización relacionándolo con su aplicación sobre los distintos tipos de material.

CE2.2 Explicar el procedimiento de manipulación y gestión de los residuos biocontaminados.

CE2.3 Explicar peligros en la manipulación de productos de limpieza, esterilización y desinfección.

CE2.4 En un supuesto práctico de limpieza, desinfección y esterilización del vehículo y material sanitario, determinando el método a aplicar según el tipo de material:

- Preparar las soluciones para la limpieza y desinfección del material según el tipo y características del mismo.
- Realizar la limpieza y desinfección del material sanitario y habitáculo asistencial tras una actuación.
- Organizar y colocar el material en el vehículo o almacén, una vez realizadas las operaciones de limpieza y desinfección del mismo.
- Realiza la limpieza exterior del vehículo.
- Eliminar los residuos orgánicos e inorgánicos derivados de la actividad sanitaria en los contenedores correspondientes al tipo de residuos, contaminación y protocolos establecidos.

#### Contenidos.

### 1. Operaciones de diagnosis y mantenimiento preventivo del motor y sistemas

**auxiliares del vehículo de transporte sanitario.**

- Elementos mecánicos, eléctricos y de seguridad del vehículo:
- Motor.
  - o Tipos
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
  - o Fuente de energía empleada.
  - o Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - o Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Sistema de lubricación y refrigeración.
  - o Tipos de aceite.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
  - o Operaciones de mantenimiento preventivo. Control de niveles de aceite y agua.
  - o Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Sistema de alimentación.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
  - o Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - o Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Sistema de arranque.
  - o Tipos.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
  - o Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - o Resolución de averías frecuentes y medios empleados.

**2. Operaciones de diagnosis y mantenimiento preventivo del sistema de transmisión de fuerzas y trenes de rodaje del vehículo de transporte sanitario.**

- Sistema de transmisión.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
  - o Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - o Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Sistema de frenos y ralentizadores.
  - o Clases.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento. Utilización combinada de frenos y ralentizadores. Límites de utilización.
  - o Operaciones de mantenimiento preventivo. Control del nivel de líquido de frenos y del desgaste de los frenos.
  - o Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Sistemas antibloqueo.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
- Sistema de embrague.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
- Caja de cambios. Diferenciales. Árboles de transmisión. Sistemas de control de tracción.
  - o Componentes.
  - o Funcionamiento.
- Sistema de dirección.
  - o Tipos.

- Componentes.
- Funcionamiento.
- Operaciones de mantenimiento preventivo. Control del nivel de líquido de dirección.
- Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Sistema de suspensión.
  - Tipos.
  - Funcionamiento.
  - Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
- Ruedas.
  - Clases.
  - Componentes.
  - Operaciones de mantenimiento preventivo. Control del desgaste del dibujo y de la presión.
  - Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
  - Uso de cadenas.

### **3. Operaciones de diagnosis y mantenimiento preventivo del sistema eléctrico, de sus circuitos y del sistema de comunicaciones del vehículo de transporte sanitario.**

- Sistema eléctrico, encendido y puesta en marcha, generador de corriente, alumbrado y eléctricos auxiliares.
  - Componentes. Elementos eléctricos, electrónicos y circuitos asociados.
  - Funcionamiento.
  - Operaciones de mantenimiento preventivo. Control de luces e intermitentes. Montaje, desmontaje y reparación. Control de la batería.
  - Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
  - Medidas de seguridad y prevención.
- Sistemas de señales luminosas y acústicas. Control del funcionamiento.
- Sistemas de climatización
- Seguridad activa y pasiva.
- Sistema de comunicaciones: fundamentos, función y componentes.
  - Radiotransmisión.
  - Telefonía.
  - Sistema GPS.

### **4. Limpieza de material, utensilios e interior del vehículo de transporte sanitario.**

- Principios básicos aplicables a la limpieza y desinfección del material sanitario.
- Material desechable y material reutilizable.
- Procedimiento de limpieza.
- Criterios de verificación y acondicionamiento.
- Identificación de los riesgos derivados de la manipulación de productos de limpieza.

### **5. Desinfección del material e interior del vehículo de transporte sanitario.**

- Principios básicos de la desinfección y la asepsia.
- Desinfección por métodos físicos.
  - Ebullición.
  - Radiaciones ultravioletas.
  - Ultrasonidos.
- Desinfección por métodos químicos
  - Lociones.
  - Inmersión.

- Identificación de los riesgos derivados de la manipulación de productos de desinfección.

#### 6. Esterilización del material.

- Principios básicos.
- Métodos de esterilización.
  - o Físicos.
  - o Químicos.
- Métodos de control de esterilización.
- Fumigación.
- Identificación de los riesgos derivados de la esterilización.

#### 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 – UF0679	40	30
Unidad formativa 2 – UF0680	60	40

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: TÉCNICAS DE SOPORTE VITAL BÁSICO Y DE APOYO AL SOPORTE VITAL AVANZADO.**

Código: MF0070\_2.

Nivel de cualificación profesional: 2.

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0070\_2: Prestar al paciente soporte vital básico y apoyo al soporte vital avanzado.

Duración: 160 horas.

#### **UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación: VALORACIÓN INICIAL DEL PACIENTE EN URGENCIAS O EMERGENCIAS SANITARIAS.**

Código: UF0681.

**Duración:** 50 horas.

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1.

#### Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Identificar las características de la asistencia prehospitalaria, para entender el ámbito de actuación profesional.

CE1.1 Definir el concepto de cadena de supervivencia.

CE1.2 Describir las fases del decálogo prehospitalario.

CE1.3 Explicar el concepto de Sistema Integral de Urgencias y Emergencias, identificando sus elementos.

CE1.4 Definir concepto de urgencia y emergencia sanitarias.

C2: Identificar la forma, estructura y función de las áreas topográficas de mayor interés sanitario en la valoración y aplicación de procedimientos sanitarios de urgencias.

CE2.1 Describir la estructura y forma de los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano.

CE2.2 Explicar la función principal de los órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano.

CE2.3 Relacionar las patologías más frecuentes en medicina de urgencias con los órganos y aparatos afectados.

CE2.4 En un supuesto práctico sobre topografía anatómica y función del cuerpo humano:

- Determinar la situación de los diferentes órganos de la economía corporal.
- Explicar la función principal de los órganos y aparatos del cuerpo humano.
- Asociar diferentes patologías que requieren tratamiento urgente, con los órganos y/o aparatos afectados.

C3: Aplicar técnicas de valoración inicial al paciente, que permitan detectar signos de gravedad y aplicar procedimientos de soporte vital inmediatos.

CE3.1 Detallar los elementos de interés relacionados con la patología de base del paciente.

CE3.2 Explicar el protocolo de valoración inicial del paciente describiendo los parámetros, signos y síntomas a valorar.

CE3.3 En un supuesto práctico de valoración inicial del paciente siguiendo protocolos:

- Realizar el interrogatorio al paciente indagando sobre patología previa, medicación habitual y alergias conocidas.
- Verificar el estado del paciente buscando signos de gravedad que comprometan la vía aérea, función ventilatoria y circulatoria.
- Detectar signos de compromiso vital en relación con el estado neurológico del paciente.
- Realizar la toma de las constantes vitales.

#### Contenidos.

##### 1. Asistencia prehospitalaria en urgencias o emergencias sanitarias.

- Epidemiología de la asistencia prehospitalaria.
- Cadena de la supervivencia.
- Decálogo prehospitalario.
  - o Fases.
- Urgencia y emergencia sanitaria.
  - o Concepto.
- Sistema integral de urgencias y emergencias.

- Concepto.
- Elementos.

## **2. Bases anatómicas y funcionales de los principales órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, aplicados a la valoración inicial del paciente en situación de urgencia o emergencia sanitaria.**

- Fundamentos de topografía anatómica.
  - Localización.
    - Planos, ejes y regiones anatómicas.
    - Terminología de posición de dirección.
- Órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano.
  - Aparato respiratorio.
  - Sistema cardiocirculatorio y sistema linfático.
  - Aparato digestivo y glándulas anejas.
  - Sistema nervioso.
  - Aparato locomotor.
    - Huesos, músculos y articulaciones.
  - Sistema endocrino.
  - Sistema urogenital.
  - Sistema tegumentario y anejos cutáneos.
  - Órganos de los sentidos.
- Patologías más frecuentes que requieren tratamiento de urgencias.
  - Conceptos de salud y enfermedad.
  - Semiología clínica: síntomas y signos de enfermedad.
  - Manifestaciones clínicas, signos y síntomas básicos en atención urgente:
    - Fisiopatología del sistema cardiocirculatorio.
    - Fisiopatología del aparato respiratorio.
    - Fisiopatología del aparato digestivo.
    - Fisiopatología del sistema nervioso.
    - Fisiología del sistema nervioso.
    - Fisiopatología del sistema genito–urinario.
    - Fisiopatología del sistema endocrino.
    - Fisiopatología del sistema inmunitario.
    - Connotaciones especiales de la fisiopatología general del niño, anciano y gestante.

## **3. Diagnóstico inicial del paciente en situación de emergencia sanitaria.**

- Constantes vitales.
  - Determinación de la frecuencia respiratoria.
  - Determinación de la frecuencia cardíaca.
  - Determinación de la temperatura corporal.
  - Determinación de la pulsioximetría.
  - Determinación de la presión arterial.
  - Connotaciones especiales de las constantes vitales en el niño, anciano y gestante.
- Signos de gravedad.
  - Concepto.
  - Valoración primaria
  - Valoración secundaria
- Valoración del estado neurológico.
  - Valoración de nivel de conciencia. Escala de coma de Glasgow.
  - Tamaño pupilar y reflejo fotomotor.
  - Detección de movimientos anormales.
- Valoración de la permeabilidad de la vía aérea.
  - Obstrucción parcial
  - Obstrucción total

- Valoración de la ventilación.
  - o Frecuencia respiratoria
  - o Ritmo respiratorio
  - o Esfuerzo respiratorio
  - o Respiración paradójica
  - o Deformidad torácica
  - o Otros signos de hipoxia
- Valoración de la circulación.
  - o Frecuencia cardíaca
  - o Ritmo cardíaco
  - o Presión arterial
  - o Signos de hipoperfusión
- Valoración inicial del paciente pediátrico.
- Valoración especial del anciano.
- Valoración especial de la gestante.

## UNIDAD FORMATIVA 2.

**Denominación:** SOPORTE VITAL BÁSICO.

**Código:** UF0677.

**Duración:** 60 horas.

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3 y RP4.

### 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.
  - o Indicaciones del soporte ventilatorio.
  - o Técnicas de apertura de la vía aérea.
  - o Permeabilización de la vía aérea con dispositivos orofaríngeos.
  - o Técnicas de limpieza y desobstrucción de la vía aérea.
  - o Uso de aspiradores.
  - o Técnica de ventilación con balón resucitador.
  - o Indicaciones para la administración de oxígeno medicinal.
  - o Dispositivos de administración de oxígeno medicinal.
  - o Cálculo de las necesidades de oxígeno durante un traslado.
- Técnicas de soporte circulatorio en adultos y en edad pediátrica.
  - o Indicaciones del soporte circulatorio.
  - o Técnica de masaje cardiaco externo.
  - o Técnicas de hemostasia.
  - o 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.
  - o Valoración primaria.
  - o Valoración secundaria.
- Valoración, soporte y estabilización de las lesiones traumáticas.
- Atención inicial en traumatismos.
  - o Traumatismo torácico.
  - o Traumatismo abdominal.
  - o Traumatismo raquímedular.
  - o Traumatismo craneoencefálico.
  - o Traumatismo de extremidades y pelvis.
- Connotaciones especiales del paciente traumatizado pediátrico, anciano ó gestante.
- Amputaciones.
- Explosión.
- Aplastamiento.
- Vendajes.
  - o Indicaciones del vendaje.
  - o Tipos de vendajes. Vendajes funcionales.
  - o Técnicas de vendaje.
- Cuidado y manejo de lesiones cutáneas.
  - o Control de hemorragias
  - o Limpieza de heridas.

- Desinfección de heridas.
- Cuidado de lesiones cutáneas por frío ó calor.
- Quemadura.
- Electrocuci3n.
- Congelaci3n e hipotermia.

### 3. Atenci3n inicial a las urgencias y emergencias cardiocirculatorias y respiratorias.

- Sntomas y signos clnicos propios de patologa cardiovascular.
  - Dolor torácico.
  - Palpitaciones.
  - Taqui ó bradicardia.
  - Hiper e hipotensi3n arterial.
  - Disnea de origen cardiaco.
  - Signos de hipoperfusi3n.
- Principales patologas cardiocirculatorias.
  - Sndrome coronario agudo.
  - Trastorno del ritmo cardiaco.
  - Insuficiencia cardiaca aguda. Edema agudo de pulm3n.
  - Sncope.
  - Hipertensi3n.
  - Tromboembolismo pulmonar.
  - Shock.
- Sntomas y signos clnicos propios de la patologa respiratoria aguda.
  - Disnea.
  - Cianosis.
  - Aumento del trabajo respiratorio (estridor, tiraje).
  - Taquipnea /bradipnea.
- Principales patologas respiratorias.
  - Insuficiencia respiratoria.
  - ASMA.
  - EPOC reagudizado.
- Actuaci3n sanitaria inicial en patologa cardiocirculatoria aguda.
- Actuaci3n sanitaria inicial en patologa respiratoria aguda.

### 4. Atenci3n inicial ante emergencias neurol3gicas y psiquiátricas.

- Principales sntomas en patologa neurol3gica y psiquiátrica.
  - Depresi3n nivel de conciencia. Grados.
  - Focalidad neurol3gica.
  - Convulsiones.
  - Déficit sensitivo y motor.
  - Trastornos de comportamiento y conducta.
  - Agitaci3n psicomotriz.
- Signos de alarma ante emergencias neurol3gicas y psiquiátricas.
- Principales patologas neurol3gicas y psiquiátricas.
  - Accidente cerebrovascular agudo.
  - Crisis Epilepsia.
  - Sndrome meníngeo.
  - Delirium tremens.
  - Golpe de calor.
  - Actuaci3n sanitaria inicial.
- Signos de alarma ante cuadros de intoxicaci3n y envenenamiento.
- Cuadros infecciosos graves con alteraci3n de la conciencia (respiratorios, abdominales, urol3gicos, neurol3gicos, 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. Cumplimentación de la hoja de registro acorde al proceso asistencial del paciente y transmisión al centro coordinador.**

- Conjunto mínimo de datos.
  - o Filiación
  - o Lugar y hora de la asistencia.
  - o Constantes vitales.
  - o Antecedentes patológicos (patología de base, alergias, medicación habitual).
  - o Valoración primaria y secundaria.
- Signos de gravedad.
  - o Indicar contacto con médico coordinador
  - o Oxigenoterapia.
  - o Técnicas realizadas (DESA).
  - o Tratamiento postural.
  - o Dispositivos inmovilizadores.
  - o 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 RP5.**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 cricotiroidea).
- 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.
  - o Material fungible.
  - o Material electromédico.

### 2. Medicación de emergencia.

- Farmacocinética básica.
  - o Vías de administración de fármacos.
  - o Absorción.
  - o Mecanismo de acción.
  - o 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 (taggning). 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.

### 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 – UF0681	50	40
Unidad formativa 2 – UF0677	60	45
Unidad formativa 3 – UF0678	50	35

Secuencia:

Para acceder a la unidad formativa 3 debe haberse superado las unidades formativas 1 y 2.

#### 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 3.**

**Denominación:** TÉCNICAS DE INMOVILIZACIÓN, MOVILIZACIÓN Y TRASLADO DEL PACIENTE.

**Código:** MF0071\_2.

**Nivel de cualificación profesional:** 2.

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0071\_2: Trasladar al paciente al centro sanitario útil.

**Duración:** 100 horas.

#### **UNIDAD FORMATIVA 1.**

**Denominación:** ASEGURAMIENTO DEL ENTORNO DE TRABAJO PARA EL EQUIPO ASISTENCIAL Y EL PACIENTE.

**Código:** UF0682.

**Duración:** 40 horas.

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1. RP2. RP6. RP8.

#### Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Analizar las diferentes situaciones que acontecen en la asistencia sanitaria prehospitalaria, determinando el método y medios para generar un entorno seguro en la misma.

- CE1.1 Explicar los distintos métodos y materiales de seguridad y balizamiento que se aplican en la asistencia sanitaria en vía pública y en situaciones de riesgo específico (mercancías peligrosas, accidentes eléctricos, incendios).
- CE1.2 En un supuesto práctico de creación de un entorno seguro para la actuación sanitaria ante una situación de emergencia en vía pública:
  - Identificar la situación de riesgo previo al inicio de la asistencia sanitaria.
  - Elegir la colocación adecuada de la unidad asistencial.
  - Elegir los materiales adecuados para generar un entorno seguro.
  - Ejecutar la señalización y el balizamiento de la zona del incidente.

C2: Valorar el procedimiento que permita el acceso seguro al lugar donde se encuentra el paciente.

CE2.1 Explicar los métodos de acceso seguro a un paciente que se encuentra en el interior de un vehículo, vivienda, local, o zona al aire libre, cuando hay una situación que implique algún riesgo.

CE2.2 Enumerar los materiales básicos de descarceración, que ayudan a facilitar el acceso al paciente en el interior de un vehículo.

CE2.3 Identificar los mecanismos del vehículo que pueden generar un entorno inseguro (contacto encendido, tapón de depósito de combustible, airbag).

CE2.4 Definir los procedimientos que permiten la estabilización básica de un vehículo.

CE2.5 Explicar los métodos básicos para efectuar un rescate de un accidentado.

CE2.6 En un supuesto práctico de acceso al paciente dentro de un vehículo:

- Analizar la vía de acceso más factible para llegar al paciente.
- Identificar los posibles riesgos.
- Asegurar el vehículo según el procedimiento oportuno.
- Efectuar las maniobras de descarceración básicas para acceder al interior del vehículo.
- Realizar las maniobras básicas de aseguramiento para evacuar a un paciente de una zona de compleja accesibilidad.
- Solicitar los medios de rescate avanzado en caso de imposibilidad de acceso seguro al paciente.

C3: Realizar el traslado seguro del paciente al centro sanitario, adecuando la conducción a las condiciones del mismo y eligiendo la ruta más idónea según las condiciones climatológicas y de la vía.

CE3.1 Explicar las repercusiones orgánicas que un traslado inadecuado puede tener en la salud del paciente.

CE3.2 En supuesto práctico de traslado seguro del paciente al centro sanitario útil:

- Analizar el trayecto más adecuado, dependiendo del estado del paciente, lugar del centro sanitario útil, estado del tráfico, de la vía y condiciones climáticas.
- Realizar en un circuito cerrado las maniobras de aceleración, desaceleración y giro, evitando el riesgo de agravamiento de las lesiones del paciente.
- Usar las señales acústicas cuando el estado de salud del paciente y las condiciones de la vía lo permitan.
- Conducir acorde a la normativa vigente y según las condiciones del paciente para evitar su agravamiento o posibles lesiones secundarias y las condiciones de la vía y climatológicas.

CE3.3 Explicar las maniobras y técnicas a aplicar ante situaciones climatológicas adversas.

C4: Aplicar las medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de evacuación de pacientes desde el lugar del suceso hasta el centro sanitario útil:

CE4.1 Enumerar y describir la función de los Equipos de Protección Individual (EPIs).

CE4.2 Explicar los riesgos de la actividad profesional.

CE4.3 Conocer los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

CE4.4 Explicar los fundamentos de la ergonomía y la mecánica corporal.

CE4.5 En un supuesto práctico de aplicación de principios de ergonomía en el ejercicio profesional:

- Levantar al paciente desde el suelo mediante la técnica ergonómica de

- levantamiento de cargas.
- Introducir la camilla en el vehículo mediante la postura correcta.

## Contenidos.

### 1. Acondicionamiento del entorno de intervención en la evacuación de pacientes.

- Situaciones de emergencia y acondicionamiento de un entorno seguro.
- Técnicas de protección de víctimas e intervinientes mediante la ubicación del vehículo asistencial en la zona de actuación.
  - Distancia y posición del vehículo.
  - Material para generar un entorno seguro en la asistencia.
  - Técnicas de señalización y balizamiento.
- Técnicas de situación y balizamiento ante situaciones especiales:
  - Incendios.
  - Accidente de mercancías peligrosas.
  - Accidente eléctrico.
- Procedimientos ante riesgos NRBQ (nuclear, radiactivo, biológico y químico).

### 2. Técnicas de descarceración y acceso al paciente.

- Material de descarceración.
- Técnicas de descarceración con medios de fortuna.
- Material del rescate.
- Técnicas básicas rescate.
- Técnicas de estabilización del vehículo accidentado.
- Medidas de seguridad.
- Procedimiento de actuación conjunta con otros servicios de seguridad.

### 3. Conducción en situaciones adversas.

- Técnicas de conducción de vehículos prioritarios.
- Técnicas de conducción en situaciones climatológicas adversas.
- Técnicas de conducción ante problemas mecánicos.
- Seguridad vial:
  - Conceptos básicos.
  - Normativa reguladora.
  - Normativa específica para vehículos prioritarios.

### 4. Prevención de riesgos laborales en la evacuación de pacientes.

- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Identificación de los riesgos de la actividad profesional.
- Medidas de autoprotección personal. Equipos de protección individual (EPIs).
- Fundamento de la ergonomía y mecánica corporal.
- Estructuras óseas y musculares implicadas en el levantamiento de cargas.
- Biomecánica de la columna vertebral y sus elementos principales.
- Técnicas de levantamiento y transporte de cargas.
- Ejercicios de flexibilización y potenciación muscular para prevención de lesiones.

## UNIDAD FORMATIVA 2.

Denominación: TRASLADO DEL PACIENTE AL CENTRO SANITARIO.

Código: UF0683.

**Duración:** 60 horas.

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP3. RP4. RP5. RP7. RP9.

**Capacidades y criterios de evaluación.**

C1: Aplicar al paciente los métodos y medios de movilización e inmovilización, de acuerdo a las posibles lesiones o patología detectadas, que permitan la evacuación del mismo a la ambulancia.

CE1.1 Explicar los métodos y medios de inmovilización y movilización aplicables en el traslado del paciente desde el lugar del incidente a la unidad asistencial.

CE1.2 Identificar los elementos de movilización e inmovilización de las unidades asistenciales, y explicar su procedimiento de uso.

CE1.3 En supuesto práctico de movilización e inmovilización de un paciente utilizando métodos y medios de acuerdo a las posibles lesiones o patología detectadas: elegir y aplicar el método de movilización e inmovilización más adecuado, dadas las posibles lesiones del accidentado y/o las circunstancias del accidente.

C2: Aplicar al paciente durante el traslado, las medidas terapéuticas y de confortabilidad en la camilla asistencial.

CE2.1 Explicar los procedimientos que aseguran una mayor confortabilidad y seguridad del paciente cuando es trasladado en la camilla de la unidad asistencial.

CE2.2 Explicar las medidas posturales a aplicar al paciente sobre la camilla, que optimicen un posible traslado.

CE2.3 En supuesto práctico de mejora y confortabilidad en el traslado del paciente:

- Valorar la información básica sobre el estado, posibles complicaciones y condiciones del traslado del paciente para adecuar su postura y posición anatómica en la camilla asistencial.
- Elegir y aplicar la medida postural más adecuada según la patología del paciente.
- Fijar los elementos susceptibles de desplazarse y producir un daño durante el traslado.

C3: Realizar la transferencia del paciente al centro sanitario útil.

CE3.1 Describir los datos de filiación, así como los del resultado de la valoración inicial y continuada del paciente durante el traslado.

CE3.2 En un supuesto práctico de transferencia del paciente al centro sanitario útil:

- Realizar un informe de asistencia inicial y traslado del paciente con una determinada patología.
- Comunicar verbalmente al responsable del triaje hospitalario toda información relacionada con el traslado.
- Informar al paciente y familiares sobre las condiciones del traslado, del tiempo aproximado y del hospital de destino.
- Vigilar al paciente durante el traslado al centro sanitario útil observando su estado para actuar inmediatamente ante una evolución desfavorable.
- Comunicar al centro coordinador cualquier variación en el estado del paciente que revista gravedad o haga preciso variar las condiciones de traslado.

**Contenidos.**

**1. Movilización de pacientes.**

- Indicación de técnicas de movilización urgente.
- Material de movilización.
  - o Silla.
  - o Camilla de lona.
  - o Camilla rígida.
  - o Camilla de vacío.
- Técnicas de movilización urgente sin material en situación de riesgo.
- Técnicas de movilización con material.
- Transferencia de un paciente de una camilla a otra.

**2. Inmovilización de pacientes.**

- Fundamentos de actuación ante las fracturas.
- Indicación de técnicas de inmovilización.
  - o Inmovilización de extremidades.
  - o Inmovilización ante traumatismo de la columna vertebral.
- Material de inmovilización.
  - o Collarines laterales.
  - o Inmovilizadores laterales de cabeza.
  - o Inmovilizadores pediátricos.
  - o Tabla espinal.
- Técnicas comunes de inmovilización.
- Técnicas de inmovilización con medios de fortuna.

**3. Adecuación del procedimiento de transporte sanitario a la fisiopatología del paciente.**

- Concepto y fundamento de la fisiopatología del transporte sanitario.
- Posición del paciente en la camilla según su patología.
- Conducción del vehículo según la patología.
- Factores que determinan cambios fisiológicos.
- Efectos de las variaciones de la velocidad, vibraciones, ruidos, temperatura y altitud.
- Medidas de confort y seguridad en el traslado.

**4. Transferencia del paciente del lugar del suceso al área de urgencia.**

- Concepto y objetivo de la transferencia de pacientes.
- Transferencia verbal y documentada.
  - o Comunicación con el centro coordinador.
    - Lenguaje radiofónico. Concepto, tipos y finalidad.
    - Transmisión de datos y comunicaciones ofimáticas.
  - o Documentación asistencial y no asistencial.
- Datos de filiación y de la actuación sanitaria en la transferencia del paciente.
  - o Datos de filiación.
  - o Resultado de la valoración inicial.
  - o Resultado de la valoración continuada del paciente durante el traslado.
  - o Informe de asistencia inicial, de contingencias y de traslado.
- Tipos de informes de asistencia de transporte sanitario.
- Transferencia del paciente al área de urgencia. Triage hospitalario. Criterios de clasificación.
- Funciones del profesional.
- Responsabilidad legal.
- Transporte de órganos y muestras biológicas.
  - o Condiciones idóneas para el traslado de órganos y muestras biológicas.
  - o Características físico-químicas del medio biológico o físico de transporte.

**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 – UF0682	40	25
Unidad formativa 2 – UF0683	60	40

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.

Para el acceso al módulo formativo MF0071\_2: Técnicas de inmovilización, movilización y traslado del paciente, el alumno deberá estar en posesión del correspondiente permiso de conducir BTP.