



# **SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA**

**FICHA INFORMATIVA**

## **CONTENIDO**

---

1	Presentación general del curso	3
2	Objetivos del curso	7
3	Coordinación y equipo docente	8
4	Estructura y contenido del curso	10
5	Metodología	11
6	Evaluación y diploma acreditativo	12

## 1 PRESENTACIÓN GENERAL DEL CURSO

---

La Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria- **semFYC**- te da la bienvenida al curso de **Soporte Vital Avanzado al Trauma** dirigido a especialistas en medicina de familia y comunitaria, y a enfermería. Se estima que esta actividad formativa tendrá una duración de 30 horas lectivas, 17 horas on-line y 13, horas presenciales.

Se entiende por **evento traumático en emergencias**, a los efectos sobre la función de un órgano o un sistema por la aplicación de un factor físico como puede ser desaceleración brusca, calor, frío, compresión, sumersión, penetración, etc. Esto produce, por un lado, una injuria directa o injuria primaria ante la cual el organismo presenta una serie de reacciones mediadas por impulsos hormonales y por mediadores de inflamación, que tienen por función responder al estrés y minimizar el efecto del daño. Por lo general este tipo de respuesta es proporcional a la injuria sufrida y puede ser suficiente si la causa produjo daños leves o moderados, aunque puede resultar insuficiente si la lesión sufrida es grave. En este caso sobrevienen otros mecanismos lesionales (hipoxemia, hipotensión, etc.) productos de la imposibilidad de esa la respuesta de lograr mantener el equilibrio, conocidos como injuria secundaria. El paciente politraumatizado se define como todo paciente que presenta al menos 2 lesiones secundarias a un mecanismo cuya intensidad hace que las mismas conlleven un peligro para la vida del paciente, distinguiéndose así del polifracturado y policontusionado cuyas lesiones no representan riesgo para su vida. Las lesiones traumáticas constituyen en la actualidad una verdadera pandemia de gran impacto social, ya que es la primera causa de mortalidad en los hombres entre los 15 y los 40 años a nivel mundial. Los sucesos que desencadenan el trauma en

humanos incluyen los incidentes domésticos, los deportes riesgosos, la violencia social, los asaltos, los incidentes laborales, la violencia familiar, las guerras, y los desastres naturales. Pero los eventos que más desencadenan trauma en nuestro país lo representan los accidentes de circulación. (Que aportan más del 50% de los pacientes tanto en nuestro medio como en España). Si se estudiara la evolución de los pacientes víctimas de trauma grave y que son dados de alta utilizando una línea de tiempo, dicho esquema se inicia en el momento del incidente y la aplicación del mecanismo lesional al paciente y culmina en el mejor de los casos con el alta hospitalaria y la rehabilitación. Si se observa detenidamente, se reconocerían cómo se concatenan y vinculan los agentes intervinientes, los momentos en que entran en escena y cómo las distintas decisiones que toma cada actor (y el tiempo que tardan para tomarlas) influyen en la evolución final. En nuestro país, representan la principal causa de muerte en las primeras cuatro décadas de la vida (al igual que a nivel mundial) y, al mismo tiempo, suponen una mayor pérdida de años de vida laboral activa que la isquemia miocárdica y el cáncer conjuntamente. Si acumuláramos las consecuencias de los accidentes de tráfico en España, a lo largo de 20 años, comprobaríamos el alcance real del problema, pues nos encontramos cifras próximas a 150.000 muertos y 2.500.000 heridos de los cuales 750.000 eran graves. Cada año se producen 3 millones de traumatismos en España. Diversos estudios consideran que tan sólo un 1-1,5% de los mismos son considerados graves, generando dos incapacitados graves por cada fallecido. En los países desarrollados, todo ello se traduce en un gasto cercano al 1% del Producto Nacional Bruto cuando se incluye no sólo la atención sanitaria sino también la pérdida de productividad, pensiones, indemnizaciones y pérdida de años de vida asociadas. Sin menoscabo de la importancia de políticas eficaces de prevención, sería utópico pensar que los accidentes pueden eliminarse, por lo que es preciso garantizar el manejo y tratamiento adecuado de los heridos tanto en el ámbito

pre-hospitalario como hospitalario. Los cuidados en trauma crean las condiciones de una "tormenta perfecta" para incurrir en errores médicos: pacientes inestables sin antecedentes claros en el momento de la atención, historias incompletas, decisiones críticas en escaso tiempo, inclusión de diversas disciplinas contemporáneas, y frecuentemente personal joven (saturado) trabajando en servicios de urgencias y emergencias sobrecargados. Se reconoce así que hay un monto que depende de la magnitud de la causa, pero en todo lo que implica la injuria secundaria se involucran los equipos que intervienen en el rescate, el traslado, el diagnóstico, el tratamiento definitivo y seguimiento en cuidados críticos y la rehabilitación precoz ni bien sea posible. Esto configura una cadena de personal interviniente que debe articularse con el resto en un continuum lo más armonioso posible para evitar errores o pérdidas de tiempo innecesarias, que se pagan con agravamiento del cuadro o con secuelas invalidantes y permanentes. Por esto entre todos los factores que se han estudiado e intentado mejorar para aumentar la sobrevivencia en lo referente a la injuria secundaria han demostrado significación: a) la utilización de un protocolo de trabajo coincidente y conocido por todos los agentes intervinientes b) la intervención de personal especializado que conforme un equipo dentro de cada guardia de emergencias (equipo de trauma), c) la llegada rápida del paciente a un centro útil (infraestructura + entrenamiento del personal ), d) Reanimación y resolución (quirúrgica) del cuadro descompensante lo más rápido posible (cirugía de control de daños) e) utilizar el tiempo más corto posible a la llegada a quirófano con un diagnóstico preciso, sin que el paciente ni el personal interviniente corran riesgos. En definitiva, se ha demostrado que a igual cantidad de injuria evolucionarán mejor aquellos pacientes en los que el tiempo transcurrido entre la causa primaria y el ingreso a quirófano fueran menores, de allí el concepto de "Hora de oro". Hoy el pronóstico del paciente traumático grave depende en gran medida de la calidad de la atención inicial recibida, con gestos terapéuticos como el control

precoz de vía aérea inestable, ventilación mecánica, drenaje de neumotórax a tensión, control de hemorragias exanguinantes, infusión de fluidos en hipovolemia severa, prevención de lesiones secundarias en TCE severo y en trauma raquimedular, manejo correcto de fracturas, administración de sedoanalgesia, manejo de pacientes quemados, categorización precoz de pacientes comunicando con hospital útil, etc. y todo ello optimizando al máximo el tiempo empleado, al mismo tiempo que depende de la calidad de la atención hospitalaria recibida con los mismos gestos iniciales asociándoles el trabajo en equipo multidisciplinar del trauma y la incorporación novedosa de la cirugía de control de daños. El objetivo de este curso es formar a los alumnos con el fin de que adquieran las habilidades necesarias en el manejo inicial de pacientes traumáticos graves, profundizando en el conocimiento de todo lo referente al mecanismo lesional, fisiopatología, diagnóstico y tratamientos iniciales y definitivos.

**Solicitada la acreditación  
CCFCPS-CFC**

## 2 OBJETIVOS DEL CURSO

---

El curso tiene por objetivo el aportar los conocimientos y las destrezas necesarios para poder realizar una primera atención cualificada en el medio pre-hospitalario a las víctimas de los accidentes.

Por ello los alumnos al finalizar el curso deben ser capaces de:

- Saber identificar la importancia socio-sanitaria de los accidentes.
- Conocer las bases biomecánicas de las lesiones traumáticas.
- Identificar las medidas básicas de seguridad en la atención a los pacientes politraumatizados.
- Aplicar la secuencia rápida de acción-actuación que constituye la sistemática de la atención inicial al accidentado.
- Utilizar las técnicas de soporte vital avanzado al trauma. Las recomendaciones para la estabilización de los pacientes accidentados.
- Realizar el triaje para clasificar al paciente y marcar prioridades diagnósticas y terapéuticas
- Reconocer la sistemática de la evaluación secundaria de un paciente traumatizado.
- Aplicar la sistemática en el manejo de los pacientes con traumatismo de los diversos órganos y sistemas; craneoencefálico, espinal, torácico, abdominal y extremidades.
- Identificar los signos de alerta que ayuden a descubrir y tratar lesiones graves post-trauma.
- Realizar la valoración y tratamiento de pacientes traumatizados en situaciones especiales

### 3 COORDINACIÓN Y EQUIPO DOCENTE

---



**Laura Carbajo Martín (coordinadora y tutora)**

Médica Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Urgencias en Hospital de Riotinto, Área de Gestión Sanitaria Norte de Huelva. Miembro del Grupo de Trabajo de Urgencias y Atención Continuada de la semFYC. Actividades docentes de soporte vital avanzado, inmediato y básico con desarrollo de la plataforma de teleformación para la formación semipresencial para diversas entidades. Docente cursos de

Soporte Vital Avanzado, de Fundamental Critical Care Support, Instructor de Soporte Vital Básico y DEA, Advanced Trauma Life Support



**Ayose Pérez Miranda (coordinador y tutor)**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Urgencias Hospital Insular de Gran Canaria Coordinador y miembro del Grupo de Urgencias y Atención Continuada de semFYC (GUAC). Miembro del grupo de Trabajo de Soporte Vital Avanzado del C.E.R C. P. (Consejo Español de RCP)



**Magdalena Canals Aracil**

Médica Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. CS Las Calesas. Madrid. Miembro del Grupo de Trabajo de Urgencias de la SoMaMFyC y del Grupo de Trabajo de Urgencias y Atención Continuada de la semFYC. Coordinadora nacional del programa ESVAP de la semFYC. Instructora de SVA y de SVB y DEA del programa ESVAP de la semFYC. Miembro del GdT de SVB y DEA del CERP y

Special Interest Group (Emergency Medicine) WONCA



**Eduardo Lamarca Pinto**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Médico de Emergencias 112 (UME 1) de Valladolid. Miembro del Grupo de Trabajo de Urgencias y Atención Continuada de la semFYC y coordinador del Grupo de Trabajo Urgencias y Atención Continuada de la SOCALEMFyC. Instructor de SVA, SVI y RCP y DEA



**Fernando Souto Mata**

Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. FPUS 061-Galicia. Base medicalizada de Ferrol. A Coruña. Miembro del Grupo de Trabajo de Urgencias y Atención Continuada de la semFYC. Docente e instructor de SVA adulto, pediátrico y traumatológico por el Plan Nacional de RCP y ERC. Instructor de SVA, SVI, SVB Y SVB+DEA, Reanimación Cardiopulmonar. Programa ESVAP de la semFYC. GdT de SVI de CERCP. Coordinador autonómico (Galicia) del programa ESVAP de

semFYC.



**Ester Armela Sánchez-Crespo**

Médica Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Jefe de guardia SUMMA 112 (Madrid). Miembro del Grupo de Trabajo de Urgencias y Atención Continuada de la semFYC. Instructor de RCP y DEA del programa ESVAP de la semFYC. Instructora de SVA del Consejo Europeo de Resucitación Cardiopulmonar. Coordinadora autonómica en Madrid del Programa ESVAP de la semFYC. Coordinadora y colaboradora docente del Máster de Urgencias, Emergencias y Catástrofes TASSICA-Universidad CEU San Pablo. Curso Asistencia Inicial al Trauma Grave

## 4 ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL CURSO

---

### Parte on-line:

Módulo 1. Introducción XABCDE

Módulo 2. Inmovilización, movilización y extricación

Módulo 3. Traumatismo por zonas

Módulo 4. Situaciones especiales

Módulo 5. Ecografía en trauma grave

### Parte presencial:

Breve presentación

Valoración primaria. Sistemática xABCDE

Movilización - Inmovilización:

- ✓ Collarín
- ✓ Retirada de casco
- ✓ Camilla de tijera
- ✓ Tabla espinal
- ✓ Correa y araña
- ✓ Extracción rápida
- ✓ Puentes y volteos
- ✓ Colchón de vacío
- ✓ Inmovilización miembros

Manejo ABCDE

- ✓ Apertura vía aérea
- ✓ Limpieza y optimización definitiva de A
- ✓ Valoración ventilación
- ✓ Manejo lesiones torácicas
- ✓ Valoración circulación
- ✓ Control hemorragias y manejo del shock
- ✓ Valoración neurológica y manejo del déficit neurológico

eFAST

Manejo circulatorio avanzado

Casos clínicos integrados 1 (hospitalarios y extrahospitalarios)

(Fechas y sede de celebración de la sesión presencial pendientes de concretar)

## 5 METODOLOGÍA

---

El modelo pedagógico de **semFYC** promueve el papel central, protagonista, autónomo y activo del participante en el curso gracias a la modalidad de teleformación y al Campus Virtual semFYC; permitiendo que cada alumno/a pueda ir gestionando su propio proceso formativo sin barreras espaciales ni temporales, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Para trabajar los objetivos planteados, cada uno de los módulos consta de:

- **Contenido teórico** como marco base de referencia y resumen de las ideas principales trabajadas.
- **Foro de debate**, con el objetivo de fomentar el trabajo reflexivo y colaborativo...
- Breve **cuestionario autoevaluación** con el objetivo de afianzar y reforzar los conocimientos significativos del módulo.

Los tutores del curso actuarán de guía y acompañantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje haciendo aportaciones, resolviendo dudas, proponiendo temas de debate, promoviendo la reflexión, planteando cuestiones, etc. Asimismo, se propicia el intercambio de experiencias y conocimientos entre todos los participantes.

Un poco antes de finalizar el curso, se realizarán las sesiones de prácticas presenciales, de 13 h de duración. Se utilizará una metodología participativa en la que el alumnado tendrá que llevar a la práctica los conocimientos y habilidades adquiridos en durante la fase on-line.

## **6 EVALUACIÓN Y DIPLOMA ACREDITATIVO**

---

Al finalizar todos los módulos, se deberá realizar la evaluación final mediante la resolución de un cuestionario tipo test.

Se dispondrá de un único intento. NO SE PERMITE REPETIR EL CUESTIONARIO, aunque, NO HAY TIEMPO LIMITADO para responder las preguntas planteadas y se podrá acceder las veces que se quiera al cuestionario y continuar el intento en diferentes sesiones.

**Para acceder al cuestionario de evaluación final es obligatorio haber visualizado el contenido teórico del curso y realizado y superado las sesiones prácticas.**

**La realización de la evaluación final es obligatoria y es necesario superar el 80 % de respuestas correctas, asistir a las sesiones presenciales y superar un test de habilidades de la parte presencial para poder recibir el diploma acreditativo del curso.**