

Cursos de Primera Respuesta ante Urgencias y Emergencias de Etiología Traumática (PRUES Trauma)

Los Cursos de Primera Respuesta ante Urgencias y Emergencias Sanitarias Extrahospitalarias de Etiología Traumática del Aula Universitaria de Cardioprotección de la UCM, capacitan para ofrecer atención cualificada a víctimas en estado crítico de etiología traumática hasta la llegada de los servicios de emergencias médicas **1-1-2**.

La **P.R.U.E.S-Trauma**, abarca la atención de emergencia a víctimas en estado crítico de traumatismos externos o/y ambientales: Amputaciones, estado de shock hemorrágico, hemorragias severas, paradas cardiorrespiratorias en víctimas con sospecha de lesión medular y/o craneoencefálicas, realizando la atención competente y decisiva hasta la llegada del Servicios de Emergencias Médicas **1-1-2**.

Los cursos de **P.R.U.E.S-Trauma** impartidos por el Aula Universitaria de Cardioprotección de la UCM, están basados en las recomendaciones médicas para atención de emergencia sanitarias emitidas por el Consejo Europeo de Resucitación (E.R.C¹); las cuales se han generado mediante un consenso del Grupo de Trabajo de Basic Life Support (BLS) de la International Liaison Comité on Resuscitation (ILCOR). Además, siguen las indicaciones establecidas por la National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT) en el Pre Hospital Trauma Life Support. (PHTLS) y las Guías del Committee on Trauma of American College on Surgeons (Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos).



Esta atención de emergencias se concreta en una serie de acciones secuenciadas que configuran la denominada Cadena de Supervivencia.



¹ European Resuscitation Council.

Estos cursos están enmarcados en los programas de:

- Formación Continua de Urgencias y Emergencias Extrahospitalarias, de la Universidad Complutense de Madrid
- Formación Continua de la Asociación Española de Socorristas de Emergencias.

1.- Objetivos de la formación.

a) *Objetivos generales.*

1.1. Objetivos generales

- Capacitar a las personas para aplicar sin titubear, la atención primaria extrahospitalaria en a víctimas en estado crítico de etiología traumática hasta la llegada de los servicios de emergencias médicas.
- Adquirir por parte de los participantes las destrezas técnicas y los procedimientos que promuevan la retención en la memoria a largo plazo.
- Conocer las recomendaciones internacionales del:
 - Consejo Europeo de Resucitación en relación al Soporte Vital Básico.
 - National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT) en el Pre Hospital Trauma Life Support (PHTLS).
 - Colegio Americano de Cirujanos y las diferentes reuniones llevadas a cabo en Hartford, CT, conocidas como Consenso Hartford¹.
- Disminuir la mortalidad y reducir las secuelas de las víctimas de emergencias de etiología traumática
- Difundir las técnicas y procedimientos para la gestión competente los accidentes y las colisiones de tránsito.
- Difundir entre la sociedad española, las indicaciones fundamentales para la prevención de los malos usos en la atención a víctimas en estado crítico de etiología traumática.



1.2. Objetivos específicos.

El curso tiene como objetivos que el alumno adquiera los conocimientos y las destrezas técnicas fundamentales y la experiencia necesaria para:

- Identificar con rapidez las lesiones de las víctimas en función de la cinemática de la colisión.
- Activar de forma rápida y competente a los servicios de coordinación de las emergencias **1-1-2**, en función de la urgencia o emergencia sanitaria.
- Aplicar en caso necesario la Atención Primaria de Emergencia, empleando las técnicas y los procedimientos establecidos para la asistencia extrahospitalaria a las víctimas en estado crítico de etiología traumática.
- Colaborar con los servicios de emergencias médicas coordinados por el **1-1-2**.
- Liderar la Cadena de Supervivencia hasta a llegada de los servicios de emergencias médicas coordinados por **1-1-2**.
- Garantizar la seguridad de los escenarios de las emergencias y la de los actores implicados en los mismos.

2.- Contenidos del curso. Ver anexo I a este documento.

3.- Organización del curso.

El curso se organiza en tres secciones, desarrollo de conocimientos, desarrollo de destrezas técnicas y procedimientos, y escenarios de prácticas. Se desarrollan siguiendo las premisas establecidas la National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT) de EE.UU.

La práctica en escenarios simulados de emergencias permite que los participantes apliquen en situaciones lo más reales posibles, los conocimientos alcanzados y las destrezas técnicas adquiridas.

Los escenarios son variados, lo cual permite usar todas las destrezas en la solución de diferentes actuaciones de emergencia.

4.- Duración del curso.

La duración del curso es 35 horas lectivas de las cuales 20 horas son presenciales en las que se incluyen la simulación práctica de atención a víctimas en escenarios de emergencias sanitarias, 10 horas de estudio individual y 5 horas estimadas para la resolución del examen teórico-conceptual.

5.- Horarios de los cursos:

Cursos se impartirán de en turnos de mañana o tarde.

| TURNOS | HORARIOS |
|--------|---------------------|
| Mañana | 10:00 a 14:00 horas |
| Tarde | 16:00 a 20:00 horas |

6.- Número de alumnos: Mínimo 6 y máximo 12.

7.- Ayudas didácticas empleadas en la impartición de las enseñanzas.

- Apósitos estériles.
- Cascos de moto en una ratio 1/4 alumnos/as.
- Chaquetas de motoristas.
- chaleco airbag de motoristas
- Collarines cervicales adaptables en una en una ratio de 1/3 alumnos/as.
- Guantes de nitrilo de alta resistencia en cantidad suficiente.
- Guantes de nitrilo hipoalergénicos en cantidad suficiente.
- Mantas isotérmicas 1/3 alumnos/as.asssssssssssssssssdccccc
- Presentación desde ordenador.
- Simulador de heridas incisivas e inciso contusas.
https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=X8BFQMawsjA 1/6 alumnos/as
- Tablero espinal y sistema de sujeción de araña a la víctima 1/6 alumnos/as.
- Tijeras pico de pato RipShears de 18 cm, con cortador (ripper) incorporado a la tijera.
- para cortar corduras resistentes 1/3 alumnos/as.
- Torniquetes modelo CAT en una ratio de 1/3 alumnos/as.
- Vehículo de 5 plazas, 5 puertas para la jornada de prácticas.
- Vendas de compresión 10cmx1m (vendaje israelí) en una ratio de 2/3 alumnos/as.



- Vendas de compresión de alta absorción abdominal 15cmx1m (vendaje israelí) en una ratio de 2/3 alumnos/as.
- Vendas hemostáticas modelo CELOX, de entrenamiento en una ratio de 1/3 alumnos/as.
- Vendas en rollo de distintos tamaños en cantidad suficiente.
- Vendas triangulares en una ratio 1/2 alumnos/as.



8.- Fechas: Ver calendario

9.- Acreditaciones que se obtienen:

Todos los alumnos que superen el curso y las pruebas de evaluación, tanto teóricas como prácticas obtendrán:

- Diploma acreditativo de Proveedor Primera Respuesta ante Emergencias Sanitarias a Víctimas Traumáticas en Estado Crítico, expedido por la Asociación Española de Socorristas de Emergencias. Sirve de crédito para la obtención del carné de socorrista de emergencias de la AESE.
- Certificado de 1,5 créditos académicos ECTS de Optatividad expedido por la Universidad Complutense de Madrid.
- Certificado de créditos de Formación Continua expedido por la Universidad Complutense de Madrid, con valor para el acceso a empleo público.
- Certificado de Proveedor de Primera Respuesta ante Urgencias y Emergencias de Etiología Traumática, expedido por el Aula Universitaria de Cardioprotección de la UCM.



10.- Precio del curso: 120 €/alumno

Incluye:

- Asistencia a las clases teórico-prácticas.
- Realización de prácticas con empleo del material didáctico necesario:
- Tramitación de las acreditaciones de la formación recibida para aquellos que superen el curso.
 - Diploma acreditativo de Proveedor Primera Respuesta ante Urgencias y Emergencias a Víctimas Traumáticas en Estado Crítico expedido por la Asociación Española de Socorristas de Emergencias.
 - Certificado de 1 crédito académico ECTS de Optatividad expedido por la Universidad Complutense de Madrid.
 - Certificado de créditos de Formación Continua expedido por la Universidad Complutense de Madrid con valor para el acceso al empleo público.
 - Certificado de Proveedor de Primera Respuesta ante Urgencias y Emergencias de Etiología Traumática, expedido por el Aula Universitaria de Cardioprotección de la UCM.

11.- Información e inscripciones:

www.ucm.es/aulacardioproteccion

aulacardio@ucm.es

Teléfono 623357073



ANEXO I

CURRICULUM FORMATIVO

1. La Emergencia Sanitaria. Consenso internacional acerca de la gestión de las emergencias sanitarias traumatológicas
 - 1.1. Consenso internacional en relación a las técnicas de gestión de la emergencias sanitarias: Principios de Asistencia al Trauma del Comité Ejecutivo de la División del PHTLS² de la Nacional Asociación of Emergency Medical Technicians (NAEMT) de EE.UU
 - 1.2. Epidemiología de las colisiones de tráfico en España.

5. Principios generales de actuación del socorrista.
 - 5.1. El escenario de la emergencia sanitaria. La seguridad en los escenarios de las emergencias sanitarias traumatológicas.
 - 5.2. Liderazgo del socorrista de emergencias en el escenario de las emergencias de etiología traumática.
 - 5.3. Solicitud y obtención de consentimiento explícito. La responsabilidad Civil y Penal del auxilio del socorrista.
 - 5.4. Empleo de la equipación de aislamiento aséptico-psicológica: Guantes hipo alérgicos, mascarillas de RCP.
 - 5.5. Empleo de equipamiento de seguridad: Chalecos reflectantes caracterizados.
 - 5.6. Empleo de equipamiento instrumental:
 - 5.6.1. Apositos para abrasiones
 - 5.6.2. Collarín cervical moldeable.
 - 5.6.3. Mantas isotérmicas.
 - 5.6.4. Tijera pico de pato RipShears
 - 5.6.5. Torniquete modelo CAT.
 - 5.6.6. Vendas compresivas 10 cmx1m y vendas compresivas 15 cmx 1metro (vendaje Israelí).
 - 5.6.7. Vendas hemostáticas modelo Celox de entrenamiento.
 - 5.7. Evaluación del escenario de las emergencias traumatológica. Aproximación a la gravedad las lesiones producidas.
 - 5.7.1. Cinemática de las colisiones frontales de coches. Análisis de las lesiones
 - 5.7.2. Cinemática de las colisiones posteriores de coches. Análisis de las lesiones potenciales.
 - 5.7.3. Cinemática de las colisiones laterales de coches. Análisis de las lesiones potenciales.
 - 5.7.4. Cinemática de las vueltas de campana de coches. Análisis de las lesiones potenciales.
 - 5.7.5. Cinemática de los impactos frontales de motocicletas. Análisis de las lesiones potenciales.
 - 5.7.6. Cinemática de los impactos frontales de motocicletas con lanzamiento de los motoristas. Análisis de las lesiones. Potenciales.
 - 5.7.7. Cinemática de los impactos angulares de motocicletas. Análisis de las lesiones potenciales.

6. Evaluación primaria de la/as víctima/as de emergencias traumatológicas.
 - 6.1. Estado de consciencia. Graduación de la inconsciencia.
 - 6.2. Respiración/circulación sanguínea.
 - 6.3. Reconocimiento de víctimas en estado de shock.

² PHTLS. Pre Hospital Trauma Life Support.

7. El método de Triage Simple Triage and Rapid Treatment
8. Evaluación secundaria de la/as víctima/as de urgencias traumatológicas.
 - 8.1. Evaluación de lesiones internas.
 - 8.1.1. Evaluación de funciones orgánicas.
 - 8.1.2. Evaluación neurológica de la víctima.
 - 8.2. Los servicios de emergencias sanitarias. Activación competente de los servicios de emergencias médicas coordinados por el **1-1-2**.
9. Fisiopatología de los estados de shock.
 - 9.1. Fisiopatología del estado de shock hipovolémico.
 - 9.2. Fisiopatología del estado de shock distributivo: Shock neurogénico.
10. Cuagulopatía Traumática Aguda.
11. Cadena de Supervivencia de Etiología Traumática. Protocolo y procedimientos de asistencia al paciente crítico de etiología traumática.
12. La atención primaria en las emergencias sanitarias en víctimas con hemorragias severas.
 - 12.1. Hemorragias exteriorizadas en abdomen y tórax. Vendaje Israelí.
 - 12.2. Hemorragias externas en brazos. Amputación del miembro superior. Empleo del torniquete modelo CAT. Vendaje Israelí.
 - 12.3. Hemorragias externas en cabeza y cara. Vendaje Israelí.
 - 12.4. Hemorragias externas en piernas. Amputación del miembro superior. Empleo del torniquete modelo CAT. Vendaje Israelí.
 - 12.5. Hemorragias internas en abdomen.
 - 12.6. Las víctimas en estado de shock hipovolémico.
 - 12.6.1. Elección de la postura de espera.
 - 12.6.2. Control de la temperatura corporal. Cuagulopatía Traumática Aguda.
13. La atención secundaria a víctimas traumatismos torácicos.
 - 13.1. Neumotorax.
 - 13.2. Neumotorax a tensión.
 - 13.3. Hemotorax.
14. La atención secundaria a víctimas traumatismos abdominales.
15. La atención primaria en las emergencias sanitarias a víctimas con miembro catastrófico y aplastamiento.
16. La atención secundaria a víctimas de traumatismos óseos singulares del esqueleto apendicular: Fractura clavicular. Fractura de la pelvis-cabeza del fémur.
17. La atención secundaria a víctimas de traumatismos óseos esqueleto axial: Cráneo, cara, caja torácica, vertebras.
18. La atención primaria a víctimas adultas con sospecha de lesión medular y/o craneoencefálica.
 - 18.1. El collarín cervical adaptable.

- 18.2. El tablero espinal.
- 18.3. Liberación de vía aérea.

- 19. Manejo de víctimas adultas de colisiones de tráfico.
 - 19.1. Vehículos automóviles.
 - 19.1.1. Criterios de extracción de víctimas. Conscientes e inconscientes.
 - 19.1.2. Extracción de ocupantes de vehículos automóviles.
 - 19.1.3. Asegurar las víctimas dentro de vehículos automóviles.
 - 19.2. Motoristas colisionados.
 - 19.2.1. Movimientos en el suelo.
 - 19.2.2. Extracción del casco.
 - 19.2.3. Posición de RCP.
 - 19.2.4. Estabilización y alineamiento de cabeza-cuello-espalda
 - 19.3. Peatones atropellados
 - 19.4. Ciclistas colisionados.

- 21. Manejo de víctimas infantiles inconscientes, de colisiones de tráfico, en vehículos automóviles.

- 22. Asistencia a víctimas de agresiones.

- 23. Colaboración del socorrista de emergencias con los servicios de emergencias:
 - 23.1. Cuerpos de seguridad.
 - 23.2. Bomberos.
 - 23.3. Servicios de Emergencias Médicas. Cesión pautada de la víctima.



Formación reconocida por la Asociación Española de Socorristas de Emergencias, entidad colaboradora del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar.



ⁱ American College of Surgeons. Public Resources for the Bleeding Control. [Acceso 16 de Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.bleedingcontrol.org/public/resources>.