



TSU EN URGENCIAS MÉDICAS

Trauma en medicina prehospitalaria II

i

Información general de la
asignatura



Información general de la asignatura

Ficha de identificación

Nombre del Técnico Superior Universitario:	Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas
Nombre de la asignatura:	Trauma en medicina prehospitalaria II

Clave de la asignatura	Seriación	Semestre	Hrs de estudio
250920420	250920315 - 250920525	Cuarto	72



Índice

Ficha de identificación	2
Presentación de la asignatura	4
Propósitos	6
Competencias a desarrollar	7
Metodología de trabajo	8
Temario.....	10
Evaluación	12
Fuentes de consulta básica	13

Presentación de la asignatura



En esta asignatura se describirán los procedimientos y técnicas que le servirán al estudiante para desarrollar habilidades de identificación de traumas, toma de los signos vitales y sintomatología clínica de los pacientes que se encuentren a su cargo en la atención inicial, ante eventos de origen traumático en las regiones de tórax, abdomen, columna vertebral, pelvis y extremidades inferiores; así como en situaciones de intoxicaciones por fármacos. Aunado a ello, el estudiante desarrollará las capacidades necesarias para manejar de forma metódica los diferentes eventos de urgencia en las que se encuentre en su ámbito profesional.

Como parte del desarrollo de la asignatura, el estudiante utilizará para su formación recursos digitales de texto e imagen, así con el uso de guías de manejo de situaciones de trauma prehospitalario de difusión internacional, con el fin de brindar atención acorde a estándares internacionales, así como mantenerse actualizado de manera constante a lo largo de su carrera y vida profesional.

La asignatura se encuentra ubicada en el cuarto semestre de la carrera de **Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas**, es continuación de la asignatura de *Trauma en medicina prehospitalaria I* y contempla el estudio de la atención médica en el área de Trauma. La asignatura de Trauma en atención médica prehospitalaria es un nivel de atención médica indicado para los pacientes con lesiones que amenazan la función de órganos o la vida, y son aplicados hasta que el paciente reciba atención médica completa en atención hospitalaria.

Trauma en medicina prehospitalaria II, es la segunda parte de la serie de asignaturas enfocadas a la identificación y manejo de lesiones agudas, provocadas por agentes físico-químicos externos contra la integridad del organismo del paciente; esta asignatura se complementa con otras tales como las de la serie de *Urgencias médicas en medicina prehospitalaria* que tratan patologías agudas o crónicas agudizadas, desarrolladas propiamente en el funcionamiento de cada sistema corporal.



El técnico en urgencias médicas atiende servicios de urgencias con traumatismos en todo el organismo, que van desde laceraciones simples hasta otras extremadamente complejas, por lo cual es necesario tener una sistematización en la atención inicial, a fin de detectar las lesiones que se presentan en los distintos tejidos y órganos, con lo que se puede realizar un manejo integral, de modo que se pueda favorecer un mejor pronóstico en la función del (o los) órganos, y la reintegración a la vida socio-económica del paciente. Por ello, el estudiante se apoyará en los protocolos de atención inicial específicos para el paciente con trauma, en los cuales se propone la clasificación de lesiones descritas en la literatura médica.

Dentro de la asignatura se contempla el estudio y descripción de las siguientes lesiones:

Unidad 1. Lesiones por trauma de columna vertebral y torácico

En esta unidad se describirán las características más recurrentes de situaciones clínicas relacionadas con lesiones por traumas en columna vertebral observadas de acuerdo a cada segmento de la misma: cervicales, torácicas y lumbosacras; así como lesiones de tórax provocadas a la estructura y funciones de la caja torácica así como atrapamientos de aire, rupturas de sus estructuras. Se revisará también el manejo inicial para los tipos de lesiones descritas.

Unidad 2. Lesiones por trauma en abdomen

Durante esta unidad se tratarán las distintas composiciones estructurales y de función de los órganos contenidos en la cavidad abdominal; su mecanismo de lesión ante agresiones traumáticas de acuerdo a su propia fisionomía, sólidos o huecos; y la consecuente atención para detener el daño provocado por dicho traumatismo.

Unidad 3. Lesiones por trauma en pelvis y extremidades inferiores

En esta unidad se tocarán temas sobre las disfunciones de las estructuras en la región pélvica y de extremidades inferiores, provocadas por agentes traumáticos, causando desplazamientos, fracturas óseas y lesiones específicas en tejidos blandos en dichas regiones; se abordará también el manejo prehospitalario en cada situación revisada con la finalidad de prevenir la extensión del daño en el paciente.

Unidad 4. Toxicología

Como contenido de esta unidad se describirán y clasificarán los agentes toxicológicos más comúnmente vistos en la atención prehospitalaria, tales como: simpaticomiméticos, anticolinérgicos, colinérgicos, y por medicamentos prescritos; así mismo se establecerán los tipos específicos de manejo prehospitalario derivado del agente toxicológico que se trate, para detener el progreso del daño.



Propósitos



1

Identificar las lesiones críticas ante eventos de origen traumático en las regiones de: tórax, abdomen, columna vertebral, pelvis y extremidades inferiores, así como en situaciones de intoxicaciones por fármacos.

2

Aplicar los procedimientos y técnicas de evaluación de trauma y manejo prehospitalario de situaciones que comprometen la vida del paciente de manera violenta, y que requieren un conocimiento preciso de la metodología para asegurar un mejor pronóstico para el mismo.



Competencias a desarrollar



Competencia general

Determinar el manejo prehospitalario inicial para disminuir la problemática de paciente traumatizado antes de recibir un tratamiento definitivo en un medio hospitalario, identificando signos y síntomas de la lesión, mediante protocolos establecidos en la atención prehospitalaria.

Competencias específicas

- | | |
|-----------------|---|
| Unidad 1 | Determinar el tratamiento prehospitalario, identificando las lesiones traumáticas de columna vertebral y tórax, para estabilizar y mejorar las condiciones del paciente, mediante los protocolos específicos para el manejo prehospitalario de urgencias. |
| Unidad 2 | Determinar el tratamiento prehospitalario, identificando las lesiones traumáticas de abdomen, para estabilizar y mejorar las condiciones del paciente, mediante los protocolos específicos para el manejo prehospitalario de urgencias. |
| Unidad 3 | Determinar el tratamiento prehospitalario, identificando las lesiones traumáticas de pelvis y extremidades inferiores, para estabilizar y mejorar las condiciones del paciente, mediante los protocolos específicos para el manejo prehospitalario de urgencias. |
| Unidad 4 | Determinar el tratamiento prehospitalario, identificando las lesiones traumáticas toxicológicas, para estabilizar y mejorar las condiciones del paciente, mediante los protocolos específicos para el manejo prehospitalario de urgencias. |

Metodología de trabajo



La asignatura de **Trauma en medicina prehospitalaria II** como parte de las actividades iniciales busca promover en los estudiantes aprendizajes significativos, destrezas y habilidades para la solución de problemas, capacidades de autoaprendizaje y trabajo en equipo.

Es por eso que la metodología de trabajo está dirigida al **Aprendizaje basado en problemas** ya que está enfocada a desarrollar el juicio crítico, el razonamiento clínico, el hábito por el aprendizaje a lo largo de la vida, el aprendizaje autodirigido, el trabajo en grupo y la integración de los conocimientos básicos, clínicos y psicosociales.

Por tanto, esta metodología habrá de refinarse y complementarse con otras estrategias para destacar el aprendizaje sobre los determinantes de la salud, el cuidado de la misma, la prevención de las enfermedades, y el desarrollo de la habilidad para comunicarse con el paciente y favorecer la realización de actividades interdisciplinarias orientadas al individuo, familia y comunidad, como resultado del trabajo en equipo.

Para realizar el estudio de la asignatura *Trauma en medicina prehospitalaria II* con diferentes herramientas en el aula, mismas que te podrán guiar en el proceso de aprendizaje; éstas son:

Foro de Dudas y consultas.



En él podrás plasmar todas las inquietudes y cuestionamientos que te vayan surgiendo al momento de consultar los contenidos nucleares (materiales por unidad), así como al realizar las actividades y evidencia de aprendizaje. Tu docente en línea también podrá realizarte un diagnóstico de todos los conocimientos, relacionados con la asignatura, con los que cuentas, o bien, organizar equipos de trabajo si se requiere realizar una actividad en equipo con tus compañeros(as).



Planeación didáctica del docente en línea.



Este espacio fue diseñado para que el docente en línea pueda plasmar y comunicar tanto las actividades determinadas para esta asignatura como las complementarias; éstas últimas te aportarán elementos para alcanzar la competencia específica, es decir, tu objetivo por unidad.

Es importante mencionar que deberás estar al pendiente de este espacio, porque el docente en línea puede comunicarse contigo y atender contingencias o problemáticas que vayan surgiendo en el semestre. Asimismo, te comunicará el diseño de cada una de las actividades que contribuirán a tu aprendizaje y asignar fechas de entrega, y que finalmente autogestiones tú tiempo requerido para esta asignatura, otra de las funciones de este espacio es que también te puede enviar material extra de consulta.

Autorreflexiones



Por otro lado, cuentas con la actividad de Autorreflexiones durante el primer semestre, misma que podrás realizar mediante dos herramientas en el aula, un foro de consulta y una tarea. El docente en línea te formulará preguntas detonadoras en el foro para generarte una reflexión respecto a lo revisado en cada unidad, reflexión que podrás plasmar a través de un documento que, a su vez, podrás subir en la herramienta de tarea con el mismo nombre.

Asignación a cargo del docente en línea



Asimismo, cuentas con la pestaña de Asignación a cargo del docente en línea, en la cual podrás encontrar, debidamente configuradas, herramientas de tareas, cuyo número corresponderá al número de unidades determinadas por esta asignatura. En estas herramientas deberás subir las respuestas de las actividades complementarias determinadas y comunicadas por tu docente en línea mediante el foro de Planeación didáctica del docente en línea, y te permitirán abarcar conocimientos y habilidades para alcanzar las competencias establecidas en la asignatura.

Contenidos



Por último, no olvides consultar los contenidos que fueron seleccionados, determinados y desarrollados por un equipo docente para cada unidad, ya que estos contenidos son el conocimiento mínimo que debes aprender para poder realizar las actividades mencionadas anteriormente y así concluir con éxito la asignatura.

¡No dejes de hacerlo!



Temario

1. Lesiones por trauma de columna vertebral y torácico

- 1.1. Traumatismo de columna vertebral
 - 1.1.1. Lesiones cervicales
 - 1.1.2. Lesiones torácicas
 - 1.1.3. Lesiones lumbosacras
 - 1.1.4. Síndromes y lesiones medulares
 - 1.1.5. Manejo prehospitalario
- 1.2. Traumatismo torácico
 - 1.2.1. Fracturas de arcos costales múltiple
 - 1.2.2. Contusión pulmonar
 - 1.2.3. Neumotórax
 - 1.2.4. Neumotórax a tensión
 - 1.2.5. Hemoneumotórax
 - 1.2.6. Contusión cardíaca
 - 1.2.7. Tamponade cardíaco
 - 1.2.8. Manejo prehospitalario

2. Lesiones por trauma en abdomen

- 2.1. Traumatismo a órganos sólidos
 - 2.1.1. Trauma hepático
 - 2.1.2. Trauma esplénico
 - 2.1.3. Trauma pancreático
 - 2.1.4. Manejo prehospitalario
- 2.2. Traumatismo a órganos huecos
 - 2.2.1. Trauma de visera hueca
 - 2.2.2. Evisceración traumática
 - 2.2.3. Manejo prehospitalario

3. Lesiones por trauma en pelvis y extremidades inferiores

- 3.1. Traumatismo de pelvis
 - 3.1.1. Luxaciones de cadera
 - 3.1.2. Fractura de pelvis estable
 - 3.1.3. Fractura de pelvis inestable
 - 3.1.4. Manejo prehospitalario
- 3.2. Traumatismo de extremidades inferiores
 - 3.2.1. Trauma abierto y cerrado
 - 3.2.2. Luxaciones
 - 3.2.3. Esguince
 - 3.2.4. Fractura
 - 3.2.5. Inmovilización
 - 3.2.6. Manejo prehospitalario

4. Toxicología

- 4.1. Fundamentos de toxicología
 - 4.1.1. Definición de toxicología



- 4.1.2. Clasificación
- 4.2. Síndromes toxicológicos
 - 4.2.1. Simpaticomimético
 - 4.2.2. Anti colinérgico
 - 4.2.3. Colinérgico
 - 4.2.4. Por medicamentos
 - 4.2.5. Manejo prehospitalario



Evaluación

En el marco del Programa de la UNADM, la evaluación se conceptualiza como un proceso participativo, sistemático y ordenado que inicia desde el momento en que el estudiante ingresa al aula virtual. Por lo que se le considera desde un enfoque integral y continuo.

Por lo anterior, para aprobar la asignatura de **Trauma medicina prehospitalaria II**, se espera la participación responsable y activa del estudiante, así como una comunicación estrecha con su Docente en línea para que pueda evaluar objetivamente su desempeño. Para lo cual es necesaria la recolección de evidencias que permitan apreciar el proceso de aprendizaje de contenidos: declarativos, procedimentales y actitudinales.

En este contexto la evaluación es parte del proceso de aprendizaje, en el que la retroalimentación permanente es fundamental para promover el aprendizaje significativo y reconocer el esfuerzo. Es requisito indispensable la entrega oportuna de cada una de las tareas, actividades y evidencias, así como la participación en foros, base de datos y demás actividades programadas cada una de las unidades y conforme a las indicaciones dadas. La calificación se asignará de acuerdo con la rúbrica establecida para cada actividad, por lo que es importante que el estudiante la revise antes realizarla.

Esquema general de evaluación.

Foros	Autorreflexiones y contenido	10%
E-portafolio 40%	Tareas	30%
	Evidencias	Actividades prácticas (presenciales)
	Autoevaluaciones	10%
Asignación a cargo del docente	Evidencia final integradora	50%
CALIFICACIÓN FINAL		100%

Cabe señalar que para aprobar la asignatura, se debe de obtener la calificación mínima indicada por la UNADM.



En esta asignatura se evaluarán los conocimientos específicos relacionados con la identificación de la fisiopatología de cada enfermedad, los signos y síntomas que más frecuentemente se presentan y cómo se involucran unos con los otros. Así mismo se evaluará la capacidad de toma de decisión en la selección del protocolo y técnicas en el manejo de pacientes con sospecha diagnóstica de lesión traumática, siendo este solamente de sostén vital o manejo específico en cada caso.

Fuentes de consulta básica



1. Aviña, J. A. y Cruz, F. (2009). *Prioridades de tratamiento en traumatología*. México. Editorial Alfil.
2. National Association of Emergency Medical Technicians. (2008). *PHTLS Soporte Vital Básico y Avanzado en el Trauma Prehospitalario*. España. Editorial Elsevier.
3. Scaletta, T. (2009). *Urgencias en traumatología*. España. Editorial Mc Graw Hill.