
CURSO DE ENTRENAMIENTO
BASICO TECNICO
DE EMERGENCIA MEDICA

(Segunda Edición)

Traducido por Felipe Díaz-Jimeno, Ph.D.,
Profesor del Departamento de Español
de la Universidad de Texas, Austin

GUIA DEL CURSO
1979

Departamento de Transporte de los E.E.U.U.
Administración Nacional de Seguridad
de Tráfico de Carreteras
Washington, D.C. 20590

TABLA DE MATERIAS

Prefacio	iii
Introducción	1
Programa de Instrucción	5
Objetivos del curso	5
El técnico competente	5
Los estudiantes del curso	6
Panorama del curso, objetivos de rendimiento y método de instrucción	6
Estructura del curso	8
Consideraciones sobre el planeamiento del curso	14
Programación del curso	14
Tamaño de las clases	14
Cualificaciones del instructor	15
Materiales y equipo	20
Instalaciones	22
Estimación del costo del curso	25
Dirección del programa, y evaluación del mismo	27
Mantenimiento de registros	27
Evaluación del progreso de los estudiantes	28

PREFACIO

La Administración Nacional de Seguridad de Tráfico de Carreteras ha asumido la responsabilidad de desarrollar programas de entrenamiento que respondan a las normas establecidos por la Ley de Seguridad de Carreteras de 1966. Dado que estos programas están diseñados con el fin de proporcionar guías de entrenamiento a nivel nacional, la ANSTC se ha propuesto que dichos programas sen del más alto nivel, y que se mantegan completamente al día tanto desde el punto de vista de contenido técnico como de la metodología de instrucción. A fin de lograrlo, la ANSTC decidió respaldar el presente trabajo, lo que requirió una revisión de varios planes de curso escogidos, los cuales están considerados como de alta utilidad para los estados federales en el desempeño de sus programas anuales de trabajo.

La versión original del presente programa de entrenamiento se preparó en 1969 bajo el título de **Programa de Entrenamiento Básico para Técnicos de Emergencia Médica/Ambulancias**. En general, la cobertura y diseño del nuevo programa reflejan el del anterior programa de entrenamiento. Se han puesto al día los aspectos técnicos. Los **Planes de Lección para el Instructor** aquí incluídos contienen esquemas detallados del contenido de las lecciones. La **Guía del Curso** se ha puesto igualmente al día, a fin de reflejar la revisión del programa y de ser más adecuada a las necesidades específicas del coordinador del curso. Se ha preparado una **Guía de Estudio para el Estudiante**, a fin de ayudarle de manera más efectiva, ya que el programa de entrenamiento original no disponía de una a este fin.

El Dr. Aaron Adams de la División de Desarrollo de Personal de la ANSTC sirvió como Gerente Técnico de Contrato. El Sr. Robert E. Motley del Departamento de Servicio Médico de Emergencia de la ANSTC sirvió como consejero del proyecto.

La ANSTC desea expresar su agradecimiento a la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos, que proporcionó, antes de su publicación, ejemplares de la segunda edición de su libro de texto sobre tratamiento médico de emergencia, a fin de que se utilizara en este programa de entrenamiento revisado. Dicho texto, titulado **Tratamiento de Emergencia y Transporte de Enfermos y Heridos**, ha servido como base de referencia médica para el programa.

La ANSTC desea agradecer igualmente la colaboración de los siguientes individuos que contribuyeron reseñas críticas del borrador del curso: Joe E. Acker III, del Departamento de Salud Pública de Tennessee; Tom Ardrey, del Departamento de Recursos de Salud de Tejas; Charles P. Barranco, del Departamento de Salud de Nueva Jersey; Jerry Beckman, de la Universidad de Nuevo México; Austin C. Buchanan, del Departamento de Salud Pública de Massachusetts; David R. Flynn, de la Comisión de

Servicios Médicos de Emergencia de Indiana; David T. Gold, de la División de Salud Pública de Nueva Hampshire; Jacqueline R. Goss, de la Universidad de Vermont; Alan P. Graham, del Sante Fe Community College (Florida); Mavienne Hanson, del Itawamba Junior College (Mississippi); Larry Hatfield, de la Universidad de Kansas; James L. Hendrickson, del Departamento de Servicios Sociales de Utah; Randall V. Hiatt, del Departamento de Salud de Nebraska; M. Virginia Kohrmann, del Departamento de Salud de Colorado; Tyler B. Larson, del Departamento de Salud de Dakota del Norte; K. J. Lee, de la División de Salud del estado de Oregón; Ernest C. Littlejohn, del Departamento de Salud y Control del Ambiente de Carolina del Sur; Robert S. Loud, de la División de Salud de Nevada; Duane Lynn, del Departamento de Salud Pública de Illinois; M. M. Matthiesen, del Departamento de Salud de Pensilvania; Avery John Menefee III, del Departamento de Salud de Iowa; Joseph W. Mikos, del Departamento de Salud e Higiene Mental de Maryland; Jerry Myers, de la División de Salud de Idaho; Frederick B. Scott, del Departamento de Servicios Sociales y de Salubridad del estado de Washington; Vincenzo J. Simonelli, del Departamento de Salud de Rhode Island; Nils A. Traedsson, del Servicio de Bosques de los E.E.U.U. (Montana); y John W. Turnbull, de la División de Salud de Missouri.

INTRODUCCION

Esta **Guía del Curso** se ha preparado con el fin de ayudar al coordinador del curso en la planeación y dirección del **Programa de Entrenamiento Básico de Técnicos de Emergencia Médica (TM)**. El objetivo general del curso se dirige a mejorar la calidad del tratamiento de emergencia que se proporciona a las víctimas de accidentes y enfermedades. El curso en sí desarrolla la habilidad y pericia para reconocer síntomas y para desempeñar todos los procedimientos y técnicas de tratamiento de emergencia que caen dentro de la responsabilidad del técnico que proporciona el tratamiento médico de emergencia con un servicio de ambulancias.

El curso consiste de 25 lecciones que requieren 71 horas de instrucción en clase y entrenamiento de prácticas, junto con 10 horas de observación y entrenamiento en el hospital que constituyen el programa total de 81 horas. El título y el tiempo requerido para cada una de las 25 lecciones del curso se incluye en la página siguiente. El tiempo que se especifica para cada sesión de entrenamiento es el mínimo; el tiempo que se requerirá en la práctica (incluyendo experiencia clínica) variará probablemente entre 81 y 120 horas o más, dependiendo de los requisitos de entrenamiento de cada estado en particular.

El coordinador del curso actúa como administrador del programa de entrenamiento, y tiene la responsabilidad de planear, efectuar y evaluar el mismo. Ha de reclutar y seleccionar los estudiantes, y de seleccionar los instructores más adecuados para cada lección, asegurándose que están perfectamente informados de sus responsabilidades especiales en la enseñanza del curso. Planea y asigna fechas a todas las sesiones de entrenamiento, y se asegura de que estén disponibles las instalaciones y materiales apropiados, a medida que se necesiten. Planea que haya continuidad entre una sesión y otra, y organiza y fija fechas para las sesiones de práctica en el hospital, así como cualquier otra práctica que se requiera. Se asegura de que el programa funciona sin interrupciones al nivel técnico requerido, recoge datos e información y los inserta en los archivos apropiados a fin de documentar y evaluar las actividades del programa. Debe asegurarse, mientras efectúa todas estas actividades de planeación y dirección, de que los objetivos de entrenamiento sean consistentes con las necesidades del área o estado en que opera, y de que logre completar estas metas dentro del presupuesto establecido.

El coordinador del curso debe ser no sólo competente en su función como director, sino también experto en el campo de tratamiento de emergencia, y estar perfectamente informado de las funciones y responsabilidades del técnico de emergencia médica, y de las limitaciones bajo las que actúa. El coordinador puede ser un médico o no; si no lo es, debe contar con un doctor que sirva como director médico del curso

y tenga la responsabilidad de certificar debidamente que cada técnico ha completado con éxito los requisitos del curso de entrenamiento.

El coordinador del curso necesita estar totalmente informado del programa de entrenamiento y de todos los documentos que constituyen el mismo. Además, necesita información en las áreas siguientes:

Funciones específicas que podrá efectuar el estudiante en el desempeño de su trabajo, como resultado de haber completado satisfactoriamente el curso de entrenamiento.

Capacidades y características del estudiante y del técnico competente. Estas pueden ayudarlo a definir las cualificaciones del estudiante para participar en el curso y para graduarse con éxito.

Objetivos de progreso y rendimiento del estudiante que se contemplan en el curso, es decir, lo que puede llegar a demostrar el estudiante en la clase como resultado de haber completado satisfactoriamente el curso. Esto ayuda a definir el alcance del curso y el tiempo de entrenamiento que requiere.

LECCIONES DEL CURSO

1. Introducción al entrenamiento en tratamiento de emergencia: alcance del curso, funciones del técnico, consideraciones legales, anatomía y fisiología, y signos vitales (3 hrs).
2. Obstrucciones del pasaje de aire, y paro respiratorio (3 hrs)
3. Paro cardíaco (3 hrs.)
4. Auxilios mecánicos para la respiración y la resucitación (3 hrs.)
5. Hemorragias, estado de choque y prácticas del cuidado del pasaje respiratorio, resucitación pulmonar y resucitación cardiopulmonar (3 hrs).
6. Examen de prácticas y evaluación, tratamiento del pasaje respiratorio, paro pulmonar, paro cardíaco, hemorragia y choque (3 hrs.)
7. Heridas (3 hrs.)
8. Principios de tratamiento óseo-muscular, y fracturas de las extremidades superiores (3 hrs.)

9. Fracturas de la pelvis, de la cadera y de las extremidades inferiores (3 hrs.)
10. Lesiones de la cabeza, del rostro, del cuello y de la columna vertebral (3 hrs.)
11. Lesiones del ojo, del tórax, del abdomen y de los genitales (3 hrs.)
12. Práctica, examen y evaluación: Lesiones I (3 hrs.)
13. Práctica, examen y evaluación, Lesiones II (3 hrs.)
14. Emergencias médicas I (3 hrs.): ingestión e inhalación de venenos, mordeduras y picaduras, ataques del corazón, apoplejía y disnea
15. Emergencias médicas II (2½ hrs.): diabetes, "vientre agudo," enfermedades infecciosas, pacientes con comportamiento anormal, abuso de alcohol y drogas, y epilepsia
16. Parto de emergencia (2½ hrs.)
17. Emergencias del ambiente (2½ hrs.): quemaduras; exposición al calor y al frío, y peligros del agua
18. Levantamiento y traslado del paciente (3 hrs.)
19. Práctica de campo: rescate y extracción del interior de un automóvil
20. Práctica, examen y evaluación: emergencias médicas, parto de emergencia, emergencias ambientales, levantamiento y traslado (3 hrs.)
21. Operaciones: conducción y mantenimiento de la ambulancia, registros e informes, comunicaciones y procedimientos en la sala de emergencia (3 hrs.)
22. Acudiendo a la llamada de ambulancia: revisión de los factores que afectan la eficiencia de cada misión de salida, y evaluación del paciente (2 hrs.)
23. Repaso de la situación (3 hrs.)
24. Examen final escrito (2 hrs.)
25. Práctica final de evaluación de pericia en las técnicas adquiridas (3 hrs.)

Estructura del curso y método de enseñanza.

Recursos e instalaciones que se requieren para el curso.

Cualificaciones del equipo de instructores, y asignaciones que deberá efectuar cada uno de ellos.

Método para programar las lecciones del curso: asignación de fechas, horas y personal de manera apropiada; estimación de costos.

Sugerencias para controlar y evaluar los resultados del programa.

Además de esta sección introductoria, la **Guía del Curso** contiene las tres secciones siguientes:

El programa de instrucción: esta sección cubre los cuatro primeros factores de los mencionados anteriormente, es decir: nivel de rendimiento de trabajo que persigue el curso, cualificaciones del estudiante, objetivos de progreso y rendimiento del estudiante, y como es obvio la estructura del curso y el método de instrucción. Incluye una breve descripción de cada lección del curso.

Consideraciones sobre el planeamiento del curso: Esta sección cubre el quinto, sexto y séptimo de los factores antedichos. Incluye sugerencias para: la programación de las lecciones, la determinación del tamaño de las clases, las cualificaciones de cada instructor, y los materiales, equipo e instalaciones que se requieren. Incluye igualmente consideraciones sobre la estimación de costos del curso.

Dirección y evaluación del curso: La sección final incluye sugerencias para dirigir y evaluar el curso.

La Guía del Curso, por tanto, se ha diseñado específicamente para ayudar al coordinador del curso en el desempeño de sus responsabilidades administrativas del curso de entrenamiento. Hay otros dos documentos que completan el material de entrenamiento:

Planes de Lección para el Instructor: Este manual se ha preparado para ser utilizado por los instructores del curso. Contiene un detallado esquema de cada lección, los requisitos para poder enseñarla, y varias guías para su enseñanza.

Guía de Estudio para el Estudiante. Este manual ofrece un panorama de cada lección del curso, e incluye sugerencias que ayudan al estudiante a lograr los objetivos del curso.

EL PROGRAMA DE INSTRUCCION

OBJETIVOS DEL CURSO

Este curso se ha desarrollado a fin de proporcionar la primera fase de entrenamiento en el programa de carrera del técnico de emergencia médica (TM), y cubre todas las técnicas consideradas como responsabilidad del técnico básico que administra tratamiento de emergencia con un servicio de ambulancias. De manera específica, el técnico que concluye satisfactoriamente el programa debe ser capaz de efectuar las funciones siguientes:

Reconocimiento de la naturaleza y gravedad de la condición del paciente, y de las lesiones que haya sufrido, a fin de determinar qué tratamiento de emergencia requiere.

Administración del tratamiento de emergencia apropiado, a fin de estabilizar la condición del paciente.

Levantamiento, traslado, colocación y manejo general del paciente, de manera que se reduzca al mínimo la posibilidad de causarle molestias o lesiones adicionales.

Como es obvio, el técnico proporciona servicio en un ambiente especial que requiere técnicas especiales y conocimientos en los campos de comunicaciones, transporte, mantenimiento de registros de archivo, y coordinación con otros servicios de emergencia. Este curso no se dirige a desarrollar la competencia del técnico en dichos aspectos de operación de su trabajo.

EL TECNICO COMPETENTE

El técnico representa el primer componente del sistema de tratamiento médico de emergencia. El técnico competente reconoce la gravedad del estado del paciente, utiliza las técnicas y equipo de tratamiento de emergencia apropiadas para estabilizar su condición, y lo transporta hasta el hospital. Además de cuidar al paciente en una emergencia, el técnico debe tratar con los familiares y amigos de aquél; con los testigos y espectadores, con la policía y otras autoridades; debe controlar las condiciones de seguridad en la escena del accidente si es necesario; observar y preservar toda evidencia apropiada; planear y ejecutar los

procedimientos para tratar a los pacientes atrapados en un vehículo chocado o en lugares poco accesibles, y extraerlos de dichos lugares si es necesario; mantener comunicación con el despachador de control y demás personal de emergencia; registrar una serie de datos e información, participar en planes de emergencia para desastres y en las prácticas correspondientes; mantener su vehículo y su equipo listo para utilizarse, y saber conducir la ambulancia bajo cualquier condición de tráfico, terreno y clima.

La responsabilidad primaria del técnico es, en todo momento, hacer llegar un tratamiento médico experto a las víctimas de emergencias, y transportarlas de manera segura y rápida hasta el hospital. El técnico debe descargar dicha responsabilidad sin necesidad de supervisión, en gran diversidad de circunstancias, y a menudo bajo una presión física o mental considerable. El concepto de un técnico de emergencia médica es, por lo tanto, el de una persona capaz de utilizar su pericia técnica con autoridad y buen juicio, bajo condiciones difíciles y sometido a presión. Las cualidades personales de estabilidad, iniciativa de mando y serenidad de juicio son imprescindibles.

ESTUDIANTES DEL CURSO

Este curso se ha preparado para todos los individuos que desean efectuar labores de tratamiento médico de emergencia con los servicios de ambulancia. No se requiere que el solicitante tenga entrenamiento o experiencia. El alcance del curso, su duración y metas de actuación corresponden a los niveles de preparación y experiencia antedichos en lo que al estudiante se refiere.

Los requisitos locales, deberán dictaminar las calificaciones específicas previas de los estudiantes para matricularse en el curso. Ello dependerá de las metas específicas que establezca el coordinador del curso, y de la zona, localidad u organización que lo patrocine.

ALCANCE DEL CURSO, OBJETIVOS DE RENDIMIENTO Y METODOS DE INSTRUCCION

Al desarrollar el programa, se determinó que el curso debería cubrir las siguientes condiciones médicas: problemas respiratorios, paro cardíaco, hemorragias internas y externas, estado de choque, lesiones de todo el cuerpo, fracturas, dislocaciones, torceduras, envenenamiento, ataques al corazón, apoplejía, diabetes, "vientre agudo," enfermedades contagiosas, pacientes con comportamiento anormal, abuso de alcohol y de las drogas, pérdida del conocimiento, partos de emergencia, que-

maduras (causados por agentes químicos, electricidad, calor y radiación), emergencias resultantes de calor o frío excesivo en la temperatura ambiente, y de los peligros del agua. En lo que respecta al equipo y materiales, se decidió que el técnico, además de recibir entrenamiento en el uso de las camillas, debería llegar a ser experto en el uso del siguiente equipo: aparatos de succión, conductos de aire, instrumentos de resucitación, equipo de oxígeno y sistemas de entrega, esfigmomanómetro y estetoscopio, férulas de todo tipo (incluyendo las tablas dorsales), compresas de herida y vendajes.

Como se indicó anteriormente, este curso de entrenamiento no desarrolla la pericia requerida en todas las funciones que debe efectuar el técnico, sino que se concentra en las responsabilidades de tipo médico que debe descargar en una situación de emergencia. Con esto en mente, así como con las observaciones anteriores relativos al alcance del curso y equipo que requiere, se han especificado las siguientes metas de actuación para el programa de entrenamiento:

Dada una hipotética llamada de servicio de ambulancia, el estudiante deberá:

Describir las funciones y responsabilidades del técnico durante cada fase de una llamada de servicio.

Dada un paciente simulado (o un maniquí apropiado), el estudiante deberá:

Realizar un examen de las lesiones o enfermedad.

Identificar cualquier condición médica de emergencia.

Identificar y describir los signos y síntomas apropiados.

Administrar el tratamiento de emergencia apropiado.

Levantar y trasladar al paciente hasta la camilla, y colocarlo en la posición adecuada según su condición como resultado de la emergencia.

Dada una condición médica de emergencia, el estudiante deberá:

Identificar y describir los signos y síntomas

Describir las causas de la condición presentada

Describir el diseño, propósito y función de las partes del cuerpo afectadas

Indicar prioridad de asignación de tratamiento ("triage")

Describir los procedimientos adecuados de tratamiento de emergencia

Identificar todas las precauciones a observar en una condición de emergencia

Identificar cualquier requisito legal, especial a tener en cuenta en una condición de emergencia

Una vez que se le asigne un paciente hospitalizado para su observación, el estudiante deberá:

Describir el tipo y la gravedad de la condición del paciente

Identificar la causa de la condición

Evaluar cualquier tratamiento de emergencia que se le haya administrado al paciente antes de su ingreso al hospital

Describir el tratamiento que ha recibido el paciente posterior a su ingreso

El curso hace hincapié en desarrollar la pericia del estudiante para reconocer los signos y síntomas de enfermedades y lesiones, y para utilizar los procedimientos adecuados de tratamiento de emergencia. El método de instrucción postulado para el curso es de aprendizaje por medio de la práctica. La mayoría de las lecciones incluyen la práctica de los conocimientos y técnicas específicos que se enseñan en la lección. Algunas técnicas de crítica importancia se practican en varias lecciones. Además de esto, se han intercalado en el programa sesiones de prácticas especiales y de examen y evaluación, a fin de asegurar que el estudiante llegue a alcanzar el nivel de pericia que se requiere. En adición a ello, el curso incluye 10 horas de entrenamiento y observación en el hospital, con el fin de ayudar al estudiante a que adquiere experiencia en el campo del tratamiento médico de emergencia.

ESTRUCTURA DEL CURSO

Tomando como base los objetivos precedentes, el alcance proyectado y el método de enseñanza, se ha preparado para este curso de tratamiento de emergencia de 25 lecciones, que requieren un mínimo de 71 horas de entrenamiento; las 10 horas adicionales de entrenamiento en el hospital hacen un total de 81 horas. A continuación se ofrece el título, tiempo mínimo requerido, y una breve descripción de cada una de las 25 lecciones:

LECCION 1. INTRODUCCION: ENTRENAMIENTO EN EL TRATAMIENTO DE EMERGENCIA (3 hrs.). Visión general de los objetivos del curso, al-

cance del mismo, actuación y responsabilidades del técnico, aspectos legales de tratamiento de emergencia, signos diagnósticos y síntomas, anatomía y fisiología.

LECCION 2. OBSTRUCCIONES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS Y PARA RESPIRATORIO (3 hrs.). Funcionamiento básico del aparato respiratorio; signos de obstrucción respiratoria, y de paro respiratorio; mantenimiento de la abertura del pasaje de aire; resucitación pulmonar; variantes aplicables a los recién nacidos, los niños y los que han sufrido una laringectomía.

LECCION 3. PARO CARDIACO (3 hrs.). Funcionamiento básico del sistema circulatorio; signos de paro cardíaco; resucitación cardiopulmonar por una persona sola y por un equipo de rescatadores; variantes aplicables a los niños y recién nacidos.

LECCION 4. AUXILIOS MECANICOS PARA LA RESPIRACION Y LA RESUCITACION (3 hrs.). Utilización de conductos de aire, equipo de succión, equipo de almacenamiento y entrega de oxígeno, y dispositivos para la resucitación.

LECCION 5. HEMORRAGIAS, ESTADO DE CHOQUE Y PRACTICAS DEL CUIDADO DE LAS VIAS RESPIRATORIAS, RESUCITACION PULMONAR Y CARDIOPULMONAR (3 hrs.). Funcionamiento del sistema circulatorio, determinación de la presión arterial; signos del estado de choque, y prevención del mismo; signos de hemorragias externas e internas; control de hemorragias; efectuación del examen de problemas que amenazan la vida del paciente; cómo tomar la presión arterial; prácticas adicionales en el cuidado de las vías respiratorias; resucitación pulmonar y cardiopulmonar; utilización de dispositivos mecánicos de ayuda en el cuidado de las vías respiratorias y en la resucitación.

LECCION 6. EXAMEN DE PRACTICA Y EVALUACION—CUIDADO DE LAS VIAS RESPIRATORIAS, PARA CARDIACO, HEMORRAGIAS Y ESTADO DE CHOQUE (3 hrs.). Examen sobre los conocimientos adquiridos hasta este punto; prácticas y evaluación de las técnicas adquiridas.

LECCION 7. HERIDAS (3 hrs.). Anatomía y fisiología de la piel, signos y significado de diverso tipos de heridas, cuidado básico de heridas, y sucra y vendaje.

LECCION 8. PRINCIPIOS SOBRE EL CUIDADO DE LOS MUSCULOS Y HUESOS, Y FRACTURAS DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES (3 hrs.). Anatomía del aparato óseo y del sistema muscular; definición y tipos de fracturas y dislocaciones; signos y síntomas de fracturas, dislocaciones y torceduras; examen del paciente para ver qué lesiones tiene; técnicas para inmovilizar fracturas y dislocaciones de las extremidades superiores.

LECCION 9. FRACTURAS DE LA PELVIS, LA CADERA Y LAS EXTREMIDADES INFERIORES (3 hrs.). Signos y síntomas de fracturas y dislocaciones de la pelvis, de la cadera y de las extremidades inferiores; técnicas para inmovilizar fracturas y dislocaciones de la pelvis, la cadera y las extremidades inferiores; prácticas de examen del paciente para averiguar qué lesiones tiene.

LECCION 10. LESIONES DE LA CABEZA, LA CARA, EL CUELLO Y LA COLUMNA VERTEBRAL (3 hrs.). Anatomía y fisiología del sistema nervioso; signos y síntomas de las fracturas de la columna vertebral; reglas generales para el cuidado de los pacientes con lesiones de la columna vertebral; signos de una fractura del cráneo; cuidado de pacientes con lesiones del cráneo, del cerebro, de la cara y cuello; prácticas de inmovilización del paciente en tablas dorsales cortas y largas.

LECCION 11. LESIONES DEL OJO, DEL TORAX, ABDOMEN Y DE LOS GENITALES (3 hrs.). Partes y funciones del ojo, del abdomen, del aparato digestivo y del genitourinario; lesiones del ojo, del tórax, del abdomen y de los genitales; técnicas de cura; curación y vendaje de los ojos y del tórax, práctica de realización de un reconocimiento completo del paciente, en busca de lesiones y problemas que puedan poner en peligro su vida.

LECCION 12. PRACTICA, EXAMEN Y EVALUACION—LESIONES I (3 hrs.). Examen de los conocimientos adquiridos sobre las lesiones en las diversas partes del cuerpo; prácticas y evaluación de la pericia adquirida en curas y vendajes, y en el reconocimiento del paciente.

LECCION 13. PRACTICA, EXAMEN Y EVALUACION—LESIONES II (2½ hrs.) Prácticas y evaluación de la pericia adquirida en la inmovilización de fracturas de las extremidades superiores e inferiores.

LECCION 14. EMERGENCIAS MEDICAS I (3 hrs.). Causas, signos, síntomas y técnicas de tratamiento para las víctimas de envenenamiento; víctimas de mordeduras y picaduras; pacientes con ataque al corazón; pacientes de apoplejía; pacientes que sufren de disnea; práctica en la evaluación del paciente; práctica en la resucitación cardiopulmonar, y uso de los dispositivos mecánicos de ayuda utilizados en el cuidado de las vías respiratorias y en la resucitación.

LECCION 15. EMERGENCIAS MEDICAS II (2½ hrs.). Causas, signos, síntomas, y técnicas de tratamiento para pacientes diabéticos, o que sufren graves problemas abdominales, enfermedades contagiosas, pacientes de comportamiento anormal, que han abusado del alcohol o de las drogas, epilépticos; niños enfermos; prácticas en la evaluación del paciente.

LECCION 16. PARTO DE EMERGENCIA (2½ hrs.). Anatomía y fisiología relevantes, terminología y equipo para el tratamiento de emergencia;

parto, y tratamiento del recién nacido durante el parto normal y el anormal; resucitación del recién nacido; cuidado del niño prematuro.

LECCION 17. EMERGENCIAS DEL MEDIO AMBIENTE (2½ hrs.). Estimación de la gravedad de una quemadura; cuidado del paciente con quemaduras; peligros especiales de diversos tipos de quemaduras (por calor, por agentes químicos, por corriente eléctrica y por radiación); signos, síntomas y técnicas de tratamiento para los pacientes que sufren calambres a causa del calor, agotamiento por calor, insolación, y congelación; signos, síntomas y métodos de tratamiento de los pacientes expuestos a los peligros del agua.

LECCION 18. LEVANTAMIENTO Y TRASLADO DEL PACIENTE (3 hrs.) Técnicas para levantar y trasladar a los pacientes; inmovilización de pacientes con probable lesión de la columna vertebral, en tablas dorsales cortas y largas; carga y descarga de las camillas.

LECCION 19. PRACTICAS DE CAMPO: RESCATE DEL PACIENTE DEL INTERIOR DE UN AUTOMOVIL. Principios y observaciones sobre cómo lograr acceso al automóvil y sacar a las personas en su interior; acolchonamiento y traslado de los pacientes con posibles fracturas de la columna y otras lesiones en accidentes automovilísticos; rescate de pacientes que han quedado debajo del auto.

LECCION 20. PRACTICA, EXAMEN Y EVALUACION: EMERGENCIA MEDICA, PARTO DE EMERGENCIA, PELIGROS DEL MEDIO AMBIENTE, LEVANTAMIENTO Y TRASLADO DEL PACIENTE (3 hrs.).

Examen de los conocimientos adquiridos sobre emergencias médicas, partos de emergencia, peligros del medio ambiente, y levantamiento y traslado del paciente; prácticas y evaluación de la pericia y técnicas adquiridas en partos de emergencia, levantamiento y traslado, inmovilización del paciente en tablas dorsales cortas y largas, y evaluación del estado del paciente.

LECCION 21. OPERACION: CONDUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA AMBULANCIA; REGISTROS E INFORMES, COMUNICACIONES, Y PROCEDIMIENTOS DE LA SALA DE EMERGENCIA (3 hrs.). Repaso de los procedimientos a seguir y de las responsabilidades del técnico en las áreas de operación mencionadas.

LECCION 22. RESPUESTA A UNA LLAMADA DE SERVICIO DE AMBULANCIA. REPASO DE FACTORES QUE AFECTAN LA EFICIENCIA DE CADA SALIDA DE AMBULANCIA, Y EVALUACION DEL PACIENTE (2 hrs.). Integración de los conocimientos adquiridos durante el curso, por medio de la discusión de las diversas consideraciones sobre los diferentes fases de una salida de ambulancia; repaso de los signos vitales y sus implicaciones; asignación de prioridad de tratamiento, o "triage."

LECCION 23. REPASO FINAL (3 hrs.). Repaso del contenido del curso, utilizando la discusión colectiva de situaciones tomadas como ejemplo.

LECCION 24. EXAMEN FINAL ESCRITO (2 hrs.). Examen de los conocimientos adquiridos en el curso de tratamiento de emergencia.

LECCION 25. EXAMEN FINAL PRACTICO DE TECNICAS (3 hrs.). Evaluación de la pericia y técnicas adquiridas en el curso de tratamiento de emergencia.

Como puede verse en las descripciones precedentes, la lección 1 ofrece obviamente al estudiante una introducción al curso y al trabajo y funciones del técnico. La siguen otras lecciones sobre el respaldo básico de las funciones vitales (Lecciones 2–6); las lesiones de diversas partes del cuerpo (Lecciones 7–13); emergencias médicas comunes, partos de emergencia, peligros del medio ambiente, técnicas para el levantamiento y traslado del paciente, y prácticas de campo en el “empaquetamiento” de pacientes con posible lesión de la columna—y de otro tipo—y su extracción de un vehículo (Lecciones 4–20). Cada uno de estos grupos modulares, de tres lecciones cada uno, tiene una clase propia de práctica, examen, y evaluación. Los aspectos de operación del trabajo del técnico se cubren en la lección 21. A ésta le siguen dos lecciones, que permiten la integración de los conocimientos médicos y los de operación, por medio de la explicación y discusión de los puntos a considerar en el planeamiento de una salida de emergencia de la ambulancia, un repaso de los signos vitales y del reconocimiento del paciente, y de la asignación de prioridad de tratamiento del paciente o “triage” (Lección 22), y repaso de las situaciones con que podría enfrentarse el técnico en la práctica real (Lección 23). El curso concluye con un examen escrito de los conocimientos obtenidos (Lección 24) y una evaluación práctica de las técnicas, y pericia adquiridos por el técnico (Lección 25).

El curso subraya continuamente desde su principio el reconocimiento y diagnóstico del paciente, al mismo tiempo que refuerza los principios de la secuencia básica de los procedimientos del tratamiento de emergencia. De esta forma, los elementos del reconocimiento inicial del paciente—a fin de determinar si existen problemas que ponen en peligro su vida—se introducen en las Lecciones 2 a 4, y se resumen en la Lección 5; el reconocimiento secundario, a fin de determinar las lesiones que no amenazan la vida del paciente, se inicia en la Lección 8. Ambos tipos de examen mencionados arriba se repiten a lo largo del programa de entrenamiento, así como los procedimientos básicos de tratamiento de emergencia.

Como se indicó anteriormente, el curso incluye 10 horas de observación y entrenamiento en el hospital, a fin de ayudar al estudiante a que llegue a ser proficiente en las diversas técnicas que se ofrecen. Se recomienda que en este entrenamiento se incluyan las áreas de emergencia, cirugía,

tratamiento intensivo, obstetricia, y psiquiatría del hospital. El coordinador del curso ha de planear esta fase del programa de entrenamiento de forma que el estudiante reciba la máxima exposición y aprovechamiento de su experiencia de observación en el hospital. Se debe planear la instrucción de manera que demuestre la importancia y los beneficios de un tratamiento de emergencia óptimo, de un transporte eficiente, y de la adecuada preparación de informes; igualmente, que subraye los resultados adversos que resultan de aplicar un tratamiento inadecuado o de seguir un procedimiento incorrecto; asimismo, que familiarice al estudiante con el equipo y los procedimientos que se utilizan en cada área del hospital, y que permita al personal de ambulancias observar (y, de ser posible, adquirir pericia práctica) las técnicas de resucitación, manejo del paciente sin conocimiento, control y manejo de pacientes mentalmente alterados y difíciles de controlar, y técnicas de asistencia en el parto y de atención de la madre y del recién nacido.

Como es obvio, el coordinador del curso necesita planear la fase de entrenamiento en el hospital en combinación con el director médico del curso y con los representantes del hospital, y deberá hacer los arreglos necesarios a fin de procurar la mejor experiencia posible y la máxima exposición para los estudiantes de acuerdo a las instalaciones y recursos disponibles. Esta es una parte importante del entrenamiento del estudiante. Además de proporcionar experiencia clínica, puede dar una oportunidad al estudiante para que refine su técnica de tratamiento básico de emergencia bajo supervisión. Le puede permitir igualmente observar el control clínico del trauma y otros procedimientos médicos, observar la continuación del tratamiento inicial en la escena y el tratamiento definitivo, y desarrollar relaciones personales y profesionales con el personal del hospital.

Aunque no forma parte oficial del curso de entrenamiento, se recomienda que el coordinador del mismo haga arreglos, de ser posible, para que los estudiantes participen en salidas de ambulancia. En estos casos, el estudiante actuará como un tercer técnico, observando a los dos técnicos titulares y ayudándolos si se requiere.

Puede que ser que, durante el breve tiempo dedicado al entrenamiento en el hospital y a la participación en las salidas de ambulancia (si se incluyen en el curso), la exposición de un estudiante dado a una variedad de casos sea mínima. Por ello se recomienda que el coordinador del curso incluya un plazo de tiempo en el programa (si es posible), para que los estudiantes comenten sobre su entrenamiento en el hospital y en las salidas de ambulancia. Por ejemplo, un estudiante que haya observado un caso de pneumotorax a tensión puede describir sus observaciones sobre la condición del paciente y su tratamiento y compartir así sus experiencias con sus compañeros de curso.