

PARAMÉDICO: PROFESIONAL EN EMERGENCIAS MÉDICAS

Plan de estudio

Primer año

1. Introducción a las Emergencias Médicas y Primeros auxilios
2. Introducción al cuerpo humano
3. Sistema óseo, sistema muscular y articular
4. Sistema cardiovascular, respiratorio y digestivo
5. Sistema génito urinario
6. Sistema nervioso, linfático e inmunológico, endócrino y tegumentario
7. Emergencias médicas 1
8. Soporte vital en el trauma prehospitalario
9. Técnicas invasivas y no invasivas
10. Actuación en desastres y catástrofes

Completado el primer año se otorga el certificado de "Auxiliar en Emergencias Médicas"

Segundo año

11. Farmacología y fluidoterapia
12. Electrocardiografía
13. Emergencias médicas 2
14. Shock
15. Suturas
16. Emergencias pediátricas
17. Emergencias médicas 3
18. Manejo avanzado de la vía aérea
19. Instrumental y materiales de la ambulancia
20. Atención prehospitalaria aplicada

Plan de estudio: contenidos

Primer año

Introducción a las Emergencias Médicas y Primeros auxilios

- Introducción a las emergencias
- Primer respondiente
- El rol del paramédico
- Aspectos jurídicos
- Evaluación y cuidados en la escena (SES)
- Valoración inicial del paciente con y sin trauma (protocolos XABCDE y ABCDE)
- Evaluación secundaria del paciente (DASH – SAMPLE)
- Reanimación cardiopulmonar básica – DEA
- Los sistemas de emergencia
- Bioseguridad

Introducción al cuerpo humano

- Introducción a la biología
- Introducción a la histología

- Introducción a la anatomía humana
- Anatomía humana

Sistema óseo, sistema muscular y articular:

- Anatomía y fisiología del sistema óseo
- Anatomía y fisiología del sistema muscular
- Anatomía y fisiología del sistema articular
- Manejo del paciente con casco
- Técnicas de restricción cervical: manuales y con uso de dispositivos como collarines cervicales
- Manejo y traslado del paciente en tabla de raquis (protocolo trauma I)
- Fracturas, luxaciones y esguinces
- Uso de férulas rígidas para extremidades

Sistema cardiovascular, respiratorio y digestivo:

- Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular
- Anatomía y fisiología del sistema respiratorio
- Anatomía y fisiología del sistema digestivo
- Control de signos vitales I: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, tensión arterial
- RCP avanzado con uso de DEA
- Ritmos eléctricos en paro cardiorrespiratorio
- Introducción a la oxigenoterapia
- Reconocimiento de instrumental de alto y bajo flujo para oxigenación del paciente

Sistema génito urinario:

- Anatomía y fisiología del sistema urinario
- Anatomía y fisiología del sistema genital masculino
- Anatomía y fisiología del sistema genital femenino
- Aparato genital femenino
- Reconocimiento y manejo del paciente con trauma vesical
- Colocación de sonda vesical

Sistema nervioso, linfático e inmunológico, endócrino y tegumentario:

- Anatomía y fisiología del sistema nervioso
- Accidente cerebro vascular
- Convulsiones
- Anatomía y fisiología del sistema linfático e inmunológico
- Anatomía y fisiología del sistema endócrino
- Anatomía y fisiología del sistema tegumentario
- Quemaduras
- Termorregulación
- Hipotermia
- Control de signos vitales II: temperatura corporal

Emergencias médicas 1:

- Emergencias cardíacas
- Emergencias respiratorias
- Emergencias digestivas

Soporte vital en el trauma prehospitalario:

- Atención inicial del politraumatizado
- Cinemática del trauma
- Trauma cráneo encefálico
- Trauma espinal
- Trauma toracoabdominal
- Trauma de pelvis
- Trauma de extremidades
- Manejo y traslado del paciente en tabla de raquis (protocolo trauma II y III)
- Manejo del paciente deambulante inestable
- Extricación vehicular rápida y lenta con férula *Kendrick* y sistema anaconda

Técnicas invasivas y no invasivas:

- Manejo básico de la vía aérea
- Maniobras manuales y métodos mecánicos básicos
- Ventilación mecánica invasiva y no invasiva
- Inyectables (intramusculares, endovenosos, subcutáneos: armado y colocación
- Vía periférica: armado y colocación

Actuación en desastres y catástrofes:

- Introducción al mundo de las catástrofes y los desastres
- Sistema de comando de incidentes
- Triage. Concepto. Métodos de clasificación SALT, START, SHORT, CRAMP
- Manejo del shock post traumático
- Manejo de cadáveres
- Incidentes con armas de destrucción masiva

Segundo año

Farmacología y fluido terapia:

- Introducción a la farmacología
- Farmacocinética y farmacodinamia
- Administración segura de medicación
- Fluidoterapia en la emergencia
- Clasificación de las soluciones
- Fórmula de *Parkland*
- Vías de administración
- Factor goteo
- Fórmulas de goteo y dosificación

Electrocardiografía:

- Electrocardiografía
- Definición y generalidades
- Técnica electrocardiográfica
- Lectura de electrocardiograma normal
- Electrocardiograma patológico

Emergencias médicas 2:

- Fisiología de la mujer embarazada
- Emergencias gineco-obstétricas

- Parto de urgencias
- Emergencias psiquiátricas
- Agitación psicomotriz
- Intento autolítico
- Síndrome neuroléptico maligno

Shock:

- Concepto de shock
- Fisiología de la vida y la muerte
- Mecanismos compensadores
- Clasificación: hipovolémico, cardiogénico, obstructivo, distributivo
- Intervenciones ante el paciente en shock. Medidas generales y específicas
- Uso de dispositivos hemostáticos en shock hemorrágico: torniquete de extremidades, torniquete de unión, gasas, hemostáticos en polvo. Uso de sonda Foley como herramienta ante sangrado incoercible en áreas de difícil acceso

Suturas:

- Historia y evolución de las suturas
- Definición, objetivos y clasificación de la sutura
- Reconocimiento de heridas que requieren sutura
- Bioseguridad y limpieza de herida
- Instrumental
- Puntos y nudos. Criterios de elección
- Extracción de puntos
- Anestésico local. Manejo y complicaciones

Emergencias pediátricas:

- Introducción a las emergencias pediátricas
- Triángulo de evaluación pediátrico
- Síndrome febril. Convulsiones febriles
- Soporte vital avanzado pediátrico
- Patología respiratoria
- Patologías digestivas. Diarrea y vómito
- Dolor abdominal
- Exantema
- Trauma pediátrico
- Escala de Raimondi
- Intoxicaciones
- Accidentes doméstico

Emergencias médicas 3:

- Toxicología y clasificación de las intoxicaciones
- Evaluación del paciente intoxicado
- Vaciamiento gástrico
- Cáusticos y ácidos
- Antídotos específicos
- Accidentes por ponzoña: arácnidos, serpientes y alacranes
- Patologías inducidas por el calor: síncope, golpe de calor, agotamiento
- Disbarismos: barotrauma pulmonar, patología del buzo, mal de altura

Manejo avanzado de la vía aérea:

- Dispositivos supraglóticos
- Técnicas avanzadas de vía aérea: intubación endotraqueal, orotraqueal, nasotraqueal, retrógrada, *face to face*
- Vía aérea difícil
- Medicación más utilizada

Instrumental y materiales de la ambulancia:

- Historia y evolución del transporte sanitario
- Estructura y organización de un servicio de emergencias médicas
- Clasificación del transporte sanitario
- Características de un vehículo de emergencias
- Célula sanitaria
- Documentación
- Fármacos a bordo
- Bolsos: ataque, vía aérea, trauma, volumen, obstétrico
- Función del paramédico como radio – operador – telefonista
- La llamada telefónica de emergencia
- Guía de procedimientos radiotelefónicos en un servicio de emergencias
- Códigos de comunicación en emergencias. ICAO, Q

Atención pre hospitalaria aplicado a:

- Razonamiento crítico y medicina basada en evidencia
- Semiología aplicada al paciente con trauma y sin trauma
- Ruta del abordaje y manejo del paciente
- Simulación integral ante pacientes clínicos
- Simulación integral ante pacientes no clínicos