



Fecha Aprobación:
14/09/2015

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA

Sílabo

1. Datos generales

Materia: SOPORTE VITAL CARDIOVASCULAR - EVALUACION Y MANEJO DEL TRAUMA

Código: FME0048

Créditos: 2

Nivel: 9

Paralelo: MED-9A

Eje de formación: PROFESIONAL

Periodo lectivo: PERIODO SEP/2015 - FEB/2016

Total de horas: 32

Profesor: CALVO CAMPOVERDE EDISON GEOVANNY

Correo electrónico: ecalvo@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

NO TIENE

2. Descripción y objetivos de la materia

PALS: Es un taller que le brinda al futuro profesional las destrezas indispensables para el enfrentamiento del niño con alto riesgo de vida, y de esta manera mejor la competencia de los profesionales implicados en la atención de urgencias pediátricas hospitalaria y prehospitolaria, reduciendo el impacto en morbilidad y mortalidad. **ACLS:** Es una asignatura de las ciencias profesionales que permitirá al estudiante aprender a dar apoyo vital cardiaco avanzado (ACLS) al paciente adulto, destreza importante dentro de la atención del paciente crítico.

PALS: En esta taller se los capacitara para aplicar de manera ordenada y esquematizada diferentes algoritmos, ya establecidos y aprobados internacionalmente, mediante los cuales estaran en capacidad de aplicar reanimacion cardiopulmonar basica y avanzada, con lo cual se intentara salvar la vida de los niños, así como impedir la mayor cantidad de secuelas postreanimacion. ademas se enseñaran procedimiento vasculares, toraxicos, oseos que complementaran las estrategias necesarias para el apoyo vital. **ACLS:** Se enseña al estudiante a manejar al paciente cardíaco agudo brindando soporte vital básico y avanzado en el entorno hospitalario a través de la reanimación cardiopulmonar (RCP) y atención cardiovascular de emergencia (ACE) del paciente adulto. En el curso también se enseña los aspectos éticos y legales de la reanimación.

PALS: Este taller de Reanimacion Cardiopulmonar Pediatrica Basica y Avanzada se articula con farmacologia (deben reconocer ciertos medicamentos que se utilizan en reanimacion), semiologia (mediante signos y sintomas deberan formar sindromes), medicina interna (una vez formado los sindromes deben tener la capacidad de reconocerlos y tratarlos), patologia clinica (deben interpretar exámenes necesarios), imagenologia (deben solicitar y leer las imagenes necesarias de acuerdo a cada caso). **ACLS:** Se articula fundamentalmente con el Internado Rotativo en Medicina Interna en donde el estudiante va a encontrar y resolver emergencias cardiovasculares que ponen en riesgo la vida del paciente.

3. Contenidos

- 01.1. Evaluación primaria e intervenciones del soporte vital básico y avanzado. (1 horas)
- 01.2. Soporte Vital Cardiovascular Avanzado:
 - 01.2.1. TALLER: Reanimación cardiopulmonar y vía aérea avanzada. (1 horas)
 - 01.2.2. TALLER: conformación del equipo de reanimación y uso del desfibrilador. (1 horas)
 - 01.2.3. Fibrilación ventricular (FV) y taquicardia ventricular sin pulso (TVSP) (1 horas)
 - 01.2.4. Actividad eléctrica sin pulso (AESP) y asistolia. (1 horas)
 - 01.2.5. TALLER: Algoritmos FV/TVSP. (1 horas)
- 02. Atención cardiovascular de emergencia
 - 02.1. Bradicardia y taquicardia con pulso. (1 horas)
 - 02.2. TALLER: Equipo de reanimación y manejo de todos los algoritmos anteriores: AESP/Asistolia y FV/TVSP (1 horas)
 - 02.3. TALLER: algoritmos de taquicardia y bradicardia (1 horas)
 - 02.4. Síndrome coronario agudo (1 horas)
 - 03.2. TALLER: práctica entre grupos sobre integración de contenidos, simulador de arritmias y RCP con un reanimador (1 horas)
 - 02.5. TALLER: Integración de contenidos (1 horas)
- 03. Aspectos éticos y evaluaciones finales**
 - 03.1. Aspectos éticos y legales de la reanimación (1 horas)
 - 03.3. Evaluación grupal e individual:
- 04. Reconocimiento de la insuficiencia respiratoria pediátrica**
 - 04.1. Caso clínico. Definición de insuficiencia respiratoria. Causas de insuficiencia respiratoria. Evaluación de la insuficiencia respiratoria. (2 horas)
- 05. Reconocimiento del Shock en Pediatría**
 - 05.1. Causas y clasificación de shock. Evaluación cardiopulmonar rápida. (1 horas)
- 06. Apoyo Vital Básico (AVB)**
 - 06.1. Caso clínico. ABC del RCP (Reanimación Cardio-Pulmonar). Evaluación rápida. Estimule y verifique la respuesta (1 horas)
 - 06.2. Vía aérea. Maniobra de extensión de la cabeza-extensión del mentón. Maniobra de tracción de la mandíbula. Maniobra de elevación de lengua-mandíbula (1 horas)
 - 06.3. Respiración. Verifique la respiración. Posición de recuperación. Respiración artificial. Técnicas de respiración para lactantes. Técnicas de respiración para niños. Ventilación con bolsa-mascarilla. Selección de la bolsa y la mascarilla. Técnica de sujeci (2 horas)
 - 06.4. Circulación. Verificación del pulso y de los signos de circulación. Indicaciones técnica y complicaciones de compresiones torácicas. Coordinación de las compresiones torácicas y la respiración artificial. Relaciones Compresión-ventilación. Liberación de (2 horas)
- 07. Vía aérea, ventilación, y tratamiento de la dificultad y la insuficiencia respiratoria**
 - 07.2. Tubo traqueal. Laringoscopia. Técnica de intubación. Confiormación de tubo endotraqueal. Fijación de tubo. Manejo de las emergencias de la vía aérea y la ventilación. Causas de deterioro agudo del paciente intubado. Neumotórax a tensión. Cricotirotomía pa (2 horas)
- 08. Tratamiento de shock y paro cardíaco: hídrico y medicamentoso**
 - 08.1. Reposición de agua y líquidos en el shock circulatorio. Medicación administrada durante el paro cardíaco. Aspectos generales sobre la medicación y el paro cardíaco. Administración traqueal de medicación. Accesos vasculares de emergencia durante el RCP y (2 horas)
- 10.1. Introducción, pretest. Principios y pasos inicales en la reanimación. Uso de bolsa y mascarilla de reanimación. Masaje cardíaco. Intubación endotraqueal. Canalización intranasal e intraósea. Medicación. Recepción de neonato en problemas. Etica en reanimac (2 horas)
- 07.1. Consideraciones anatómicas y fisiológicas. Dispositivos para controlar la función respiratoria: Monitorización respiratoria no invasiva. Oximetría de pulso. Control de CO2 espirado. Análisis de gases arteriales. Sistema de suministro de oxígeno. Mascari (2 horas)
- 09. Reanimación del niño politraumatizado e inmovilización de la columna.**
 - 09.1. Enfoque inicial de la víctima pediátrica politraumatizada (ABCDE). Inmovilización de la columna cervical durante la estabilización. Respiración adecuada, circulación, evaluación de la circulación, reposición de volumen, discapacidad, exposición. (2 horas)

10. Reanimación Neonatal

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

<i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>	<i>Evidencias</i>
ao. Reconocer, evaluar y categorizar las emergencias médicas	
- ¿ Analizar oportunamente al paciente en paro cardíaco. ¿ Identificar los diferentes estados que requieran una atención cardiovascular de emergencia.	- Evaluación oral - Prácticas de laboratorio - Evaluación escrita
ap. Manejar la fase inicial de las emergencias médicas	
- ¿ Aplicar la reanimación cardiopulmonar básica y reconocer los problemas que requieran una atención cardiovascular de emergencia.	- Prácticas de laboratorio - Evaluación escrita
aq. Proveer soporte inicial básico y reanimación cardio-cerebro-pulmonar	
- Aplicar la reanimación cardiopulmonar básica y reconocer los problemas que requieran una atención cardiovascular de emergencia.	- Prácticas de laboratorio - Evaluación escrita
ar. Proveer soporte vital avanzado	
- ¿ Ejecutar correctamente la técnica de reanimación cardiopulmonar avanzada. ¿ Resolver de manera oportuna y segura los diferentes estados que requieran una atención cardiovascular de emergencia. ¿ Reconocer y aplicar los dispositivos para el manejo de la vía aérea, y la desfibrilación. ¿ Usar los fármacos apropiados en el manejo de la reanimación cardiovascular y atención cardiovascular de emergencia.	- Prácticas de laboratorio - Evaluación escrita - Evaluación oral

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada
Prácticas de laboratorio	RCP con un reanimador, maniobra de Heimlich	Soporte vital básico	APORTE I	10,00	Taller de 3 días de duración en la tercera semana de noviembre
Evaluación oral	Simulación de arritmias y uso de fármacos	Terapia eléctrica: interpretación y tratamiento de las arritmias: desfibrilación/cardioversión	APORTE II	5,00	Taller de 3 días de duración en la tercera semana de noviembre
Prácticas de laboratorio	Manejo del paro cardíaco y emergencias cardiovasculares con el equipo de paro (Todo junto)	Todo el contenido de la asignatura en base a la práctica en el laboratorio de simulación	APORTE III	15,00	Taller de 3 días de duración en la tercera semana de noviembre
Evaluación escrita	Examen final en base a reactivos	Todo el contenido de la asignatura: capítulos 1 a 3	EXAMEN FINAL	20,00	Al final del taller (día tres)

Metodología

La metodología que se utilizará será trabajos prácticos en talleres individuales y grupales, dependiendo de la actividad: uso de maniqués, simulador de arritmias y cámara de Gesell de los laboratorios de simulación. Se presentarán algunas clases magistrales que servirán como preámbulo para las actividades prácticas.

Criterios de Evaluación

El ACLS se realizará en 3 días: en el mes de noviembre del 2015, los días miércoles, jueves y viernes en fecha a definir a partir de las 17H00. Para la evaluación práctica los estudiantes rotarán por 3 estaciones:

· RCP de un reanimador: tendrá un valor de 10 puntos, corresponderá al primer aporte y cuya evidencia será una simulación en un maniquí. La evaluación será individual.

· Arritmias: tendrá un valor de 5 puntos, corresponderá al segundo aporte y cuya evidencia será el uso de un simulador de arritmias, donde el estudiante debe identificar el trazo y plantear el tratamiento. Para la calificación se usará una rúbrica. La evaluación será individual.

· Todo junto: tendrá un valor de 15 puntos, corresponderá al tercer aporte y cuya evidencia será una simulación de juego de roles a través del planteo de un escenario y donde cada estudiante del grupo asumirá un rol para tratar el problema. La evaluación será grupal y será una práctica en el laboratorio de simulación.

La evaluación final será un examen escrito en base a reactivos, tendrá un valor de 20 puntos y corresponderá al examen final.

El PALS se realizará en el mes de diciembre en base a criterios similares de evaluación.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- David S. Markenson, et al.(2007). Asistencia Pediátrica Prehospitalaria. Elseiver España. a través del profesor. no indica.
- Field JM, HazinskiMF, Saure MR, et al.(2010). Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association de 2010 para RCP y ACE. Estados Unidos: American Heart Association. A través del profesor.
- Field JM, HazinskiMF, Saure MR, et al.(2010). Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association. USA: American Heart Association. A través del profesor.
- Field JM, HazinskiMF, Saure MR, et al.(2010). Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association de 2010 para RCP y ACE. Estados Unidos: American Heart Association. A través del profesor.
- john kattwinkel, et al.(2006). Reanimacion Noenatal. USA: American Heart Association. a traves del profesor. no indica.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Varios. Obtenido de 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovas: http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3.
- Neonatal Resuscitation Program - AAP. Obtenido de Academy American of Pediatrics: <http://www2.aap.org/nrp/about.html>.
- varios. Obtenido de 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovas: http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3.
- National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Obtenido de emergency pediatric care: <http://prehospitalemergencycare.es/epc-emergency-pediatric-care/>.
- Varios. Obtenido de American Heart Association, Circulation: http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3.

Software

BIBLIOGRAFÍA APOYO

-

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **14/09/2015**

APROBADO