UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos generales

Materia: SOPORTE VITAL CARDIOVASCULAR - EVALUACION Y MANEJO DEL TRAUMA
Código: FME0048
Paralelo:
Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
2				2

Profesor: CALVO CAMPOVERDE EDISON GEOVANNY, CÓRDOVA NEIRA FERNANDO MARCELO, HOLGUIN CARVAJAL JUAN PABLO
Correo electrónico ecalvo@uazuay.edu.ec, fcordova@uazuay.edu.ec, jpholguin@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

PALS: Es un taller que le brinda al futuro prefesional 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 atencion de urgencias pediatricas hospitalaria y prehospitalaria, 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, asi 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 examenes necesarios), imagenologia (deben soliciatar 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

1	Evaluación primaria e intervenciones del soporte vital básico y avanzado. (1 horas)
2	Soporte Vital Cardiovascular Avanzado: (0 horas)
2.1	TALLER: Reanimación cardiopulmonar y vía aérea avanzada. (1 horas)
2.2	TALLER: conformación del equipo de reanimación y uso del desfibrilador. (1 horas)
2.3	Fibrilación ventricular (FV) y taquicardia ventricular sin pulso (TVSP) (1 horas)
2.4	Actividad eléctrica sin pulso (AESP) y asistolia. (1 horas)
2.5	TALLER: Algoritmos FV/TVSP. (1 horas)
2.6	Atención cardiovascular de emergencia (0 horas)
3	Bradicardia y taquicardia con pulso. (1 horas)
4	TALLER: Equipo de reanimación y manejo de todos los algoritmos anteriores: AESP/Asistolia y FV/TVSP (1 horas)
5	TALLER: algoritmos de taquicardia y bradicardia (1 horas)
6	Síndrome coronario agudo (1 horas)
7	TALLER: Integración de contenidos (1 horas)
8	Aspectos éticos y evaluaciones finales

8.1	Aspectos éticos y legales de la reanimación (1 horas)
8.2	TALLER: práctica entre grupos sobre integración de contenidos, simulador de arritmias y RCP con un reanimador (1 horas)
8.3	Evaluación grupal e individual: (0 horas)
9	**Reconocimiento de la insuficiencia respiratoria pediátrica**
9.1	Caso clínico. Definición de insuficiencia respiratoria. Causas de insuficiencia respiratoria. Evaluación de la insuficiencia respiratoria. (2 horas)
10	**Reconocimiento del Shock en Pediatría**
10.1	Causas y clasificación de shock. Evaluación cardiopulmonar rápida. (1 horas)
11	**Apoyo Vital Básico (AVB)**
11.1	Caso clínico. ABC del RCP (Reanimación Cardio-Pulmonar). Evaluación rápida. Estimule y verifique la respuesta (1 horas)
11.2	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)
11.3	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)
11.4	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)
12	**Vía aérea, ventilación, y tratamiento de la dificultad y la insuficiencia respiratoria**
12.1	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)
12.2	Tubo traqueal. Laringoscopio. 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)
13	**Tratamiento de shock y paro cardíaco: hídrico y medicamentoso**
13.1	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)
14	**Reanimación del niño politraumatizado e inmovilización de la columna.**
14.1	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)
15	**Reanimación Neonatal**
15.1	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)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
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 escrita -Evaluación escrita -Evaluación oral -Evaluación oral -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio
ap. Manejar la fase inicial de las emergencias médicas	
-null	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación oral -Evaluación oral -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio
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.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación oral -Evaluación oral -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio
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.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación oral -Evaluación oral

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
¿ 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 -Prácticas de laboratorio

Desglose de evaluación

Metodología

La metodología que se utilizará será trabajos prácticos en talleres individuales y grupales, dependiendo de la actividad: uso de maniquíes, 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 5 días (total 15 horas): en el mes de junio 2018, los días lunes, martes, miércoles y jueves de 13h00 a 16h00. Para la evaluación práctica los estudiantes rotarán por 3 estaciones:

- RCP y DEA 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.
- Reconocimiento de ritmos: tendrá un valor de 5 puntos, corresponderá al segundo aporte (conjuntamente con Manejo de vía aérea) 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.
- Manejo de vía aérea: tendrá un valor de 5 puntos, corresponderá al segundo aporte (conjuntamente con Reconocimiento de Ritmos) y cuya evidencia será el manejo de maniobras y dispositivos básicos para el manejo de la vía aérea. Para la calificación se usará una rúbrica. La evaluación será individual.
- Código Mega: tendrá un valor de 10 puntos, corresponderá al tercer aporte y cuya evidencia será una simulación de un caso específico donde se medirá la destreza para trabajo en equipo, RCP de calidad, Manejo de algoritmos de la American Heart Asociation (Algoritmos de Paro, Taquiarritmias y Bradiarritmias) y Cuidados Postparo Cardiorrespiratorio. La evaluación será individual (líder) y grupal, 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.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DAVID S. MARKENSON, ET AL	Elseiver España	ASISTENCIA PEDIATRICA PREHOSPITALARIA	2007	978-84-8174-995-3
FIELD JM, HAZINSKIMF, SAURE MR, ET AL	American Heart Association	ASPECTOS DESTACADOS DE LAS GUÍAS DE LA AMERICAN HEART ASSOCIATION DE 2010 PARA RCP Y ACE	2010	Print ISNN: 0009-7322 Onl
FIELD JM, HAZINSKIMF, SAURE MR, ET AL	American Heart Association	ASPECTOS DESTACADOS DE LAS GUÍAS DE LA AMERICAN HEART ASSOCIATION DE 2010 PARA RCP Y ACE	2010	0009-7322
FIELD JM, HAZINSKIMF, SAURE MR, ET AL	American Heart Association	ASPECTOS DESTACADOS DE LAS GUÍAS DE LA AMERICAN HEART ASSOCIATION	2010	ISNN: 0009-7322
JOHN KATTWINKEL, ET AL	American Heart Association	REANIMACION NOENATAL	2006	13:978-1-58110-189-8

Web

Autor	Título	URL
Varios	2010 American Heart Association Guidelines	http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3
National Association Of	Emergency Pediatric Care	http://prehospitalemergencycare.es/epc-emergency-
Varios	American Heart Association, Circulation	http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3

Autor	Título	URL
Neonatal Resuscitation	Academy American Of Pediatrics	http://www2.aap.org/nrp/about.html

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
American Heart Association		Soporte Vital Cardiovascular Avanzado (SVCA/ACLS). Libro del Proveedor.	2016	978-1-61669-537-8

Web

Autor	Título	URL
American Heart Association (AHA)	Highlights of the 2015 American Heart Association Guidelines Update for CPR and ECC	https://ebooks.heart.org/product/highlights-2015-american-

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 15/03/2018

Estado: Aprobado