



ACLS for OSCE day 1

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง สำหรับสอบ OSCE

ชื่อโครงการ การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Advanced Cardiovascular Life Support สำหรับนักศึกษาแพทย์ ที่ต้องการสอบ OSCE

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลบางรายอาจเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีโอกาสเกิดภาวะฉุกเฉินด้านระบบหายใจและหัวใจ ซึ่งนำไปสู่ภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ ซึ่งสาเหตุใหญ่เกิดจากภาวะหัวใจเต้นจังหวะชนิดเต้นเร็วหรือช้าเกินไป อันจะนำไปสู่การเกิด Ventricular fibrillation (VF) / Ventricular tachycardia (VT) หรือ Asystole ซึ่งต้องการการจัดการช่วยเหลือโดยมีการตัดสินใจเลือกแนวทางการดูแลรักษาที่ถูกต้องรวดเร็ว ซึ่งจะมีผลต่อขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพที่มีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน และจะนำไปสู่โอกาสรอดชีวิตที่มีคุณภาพ ลดอัตราการตาย ลดภาวะแทรกซ้อนและความพิการได้

การรักษาผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้น หัวใจขาดเลือด และสมองขาดเลือด ในภาวะฉุกเฉินที่สำคัญที่สุด จำเป็นต้องมีทักษะและองค์ความรู้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วย ดังนั้นการฝึกฝน และ ความรู้จึงต้องพร้อมเสมอ การสอบ OSCE เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นแพทย์ จึงให้เป็น 4 ทักษะที่สำคัญ ซึ่งแพทย์ในอนาคตต้องทำได้ และต้องทบทวนอย่างสม่ำเสมอให้พร้อมช่วยเหลือผู้ป่วยตลอดไป

วัตถุประสงค์ เมื่อสิ้นสุดการอบรมฯ ผู้เข้าอบรมจะสามารถ

1. อธิบายถึงความก้าวหน้าเกี่ยวกับความรู้ใหม่ที่เป็น Evidenced based Practice ด้าน Emergency Cardiovascular Care ได้
2. อธิบายอาการและแสดงการประเมินวินิจฉัย ภาวะระบบหัวใจหรือหายใจหยุด และประเมินวินิจฉัยอาการแสดงที่กำลังหรือมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินที่จะเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยผู้ใหญ่และเด็กได้อธิบายและแสดงวิธีการประเมิน
3. วินิจฉัยระบบหายใจและหัวใจหยุดเต้นได้ รวมทั้งขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นได้ด้วยวิธีการปั๊มหัวใจ Cardiopulmonary Resuscitation อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถ ช่วยหายใจได้ ด้วย manual technique ,Basic Technique และ advance Technique รวมทั้งใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ Pocket mask and resuscitator bag และ intubation Endotracheal tube. และอธิบายถึงความสำคัญของ End Tidal Carbon dioxide.
5. อธิบายและแยกลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ECG ชนิดที่ปกติและชนิดผิดปกติที่อันตรายคุกคามชีวิตได้
6. อธิบายอาการแสดง วิธีการประเมิน วินิจฉัย อาการสำคัญในผู้ใหญ่หรือเด็กทั้งชนิดรู้สึกตัวและหมดสติ รวมทั้งวิธีการจัดการแก้ไขภาวะสำคัญได้อย่างถูกต้อง
7. อธิบายและใช้อุปกรณ์และเครื่องมือด้านการช่วยฟื้นคืนชีพที่นำสมัยได้ ซึ่งได้แก่, Automatic External Defibrillator (AED) , Defibrillator, Synchronization และ External Pacemaker ได้อย่างถูกต้อง

หลักสูตรการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการอบรมสามารถแสดงบทบาทและการช่วยฟื้นชีพขั้นเบื้องต้นด้วยเครื่อง AED ได้อย่างถูกต้อง 4-8 สถานการณ์ และ ช่วยฟื้นชีพขั้นสูงกับสถานการณ์จำลองกับหุ่น Electronic ขั้นสูงได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่เป็น Evidenced based Practice 7 สถานการณ์คือ airway management, management scenario of VF/VT Pulseless, management scenario of Asystole & PEA, management scenario of dangerous Tachyarrhythmias & Bradyarrhythmias, management scenario of acute coronary syndrome and stroke

วิธีดำเนินการ

1. การบรรยาย เรื่อง

- แนวคิดสมัยใหม่เกี่ยวกับการช่วยฟื้นชีพเบื้องต้นด้วยเครื่อง AED และการช่วยฟื้นชีพขั้นสูง
- Risk factor , Signs and Symptoms and New intervention in emergency Cardiovascular diseases
- ECG strip , Drugs , Electrical shock , External Pacemaker in Advanced Cardiac Life Support
- Algorithm in Advanced Cardiac Life Support

2. ฝึกทักษะการใช้เครื่อง AED, Defibrillator, External Pacemaker และ เปิด i.v./i.o.

3. ฝึกปฏิบัติทักษะการช่วยฟื้นชีพขั้นสูงกับสถานการณ์จำลอง 7 สถานการณ์ สำหรับหลักสูตร Advanced Cardiac Life Support and AEDs

4. ฝึกปฏิบัติทักษะการช่วยฟื้นชีพด้วยเครื่อง AED

5. ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นชีพเด็กที่สำคัญและหัวใจหยุดเต้น และผู้ใหญ่ที่สำคัญ

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สำหรับนักศึกษาแพทย์หรือพยาบาลเตรียมสอบ หรือบุคลากรที่สนใจ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นละ

ผู้เข้าอบรม	จำนวน 6-8 คน
วิทยากร	จำนวน 1 คน
ผู้ช่วยวิทยากร	จำนวน 1 คน

ระยะเวลาฝึกอบรม ใช้อุบลารุ่นละ 1 วัน

สถานที่ ตามที่ผู้จัดกำหนด

ดัชนีชี้วัด

1. ผู้เข้าอบรมทุกคนได้มีโอกาสฝึกการช่วยฟื้นชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูง และการช่วยฟื้นชีพด้วยเครื่อง AED กับสถานการณ์จำลองการช่วยฟื้นชีพที่เป็นหุ่น Electronic ขั้นสูงที่สามารถกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินด้านระบบหัวใจและหายใจได้เหมือนจริง
2. ผู้เข้าอบรมสามารถช่วยหายใจและใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. ผู้เข้าอบรมสามารถกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจด้วย การ defibrillation และ synconization รวมไปถึงการติดตั้ง PaceMaker ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. ผู้เข้าอบรมสามารถรักษาภาวะหัวใจหยุดเต้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้เชิงประจักษ์ที่นำสมัยเกี่ยวกับการช่วยฟื้นชีพในยุคปัจจุบัน และสามารถให้การปฏิบัติการแก่ผู้ให้บริการโดยเน้นการป้องกันความเสี่ยงแบบเชิงรุก รวมทั้งมีทักษะในการช่วยฟื้นชีพที่มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

การติดตามประเมินผล

ประเมินโดยใช้แบบสอบถามหลังเสร็จสิ้นการอบรม

ตารางสอน

ACLS OSCE Day 1		
09.00-9.10	10	Welcome and Registration
9.10-10.00	50	Basic of CPR and science update
10.00-10.40	40	CPR,Breathing,Choking
10.40-11.00	20	Coffee Break
11.00-11.20	40	CPR and AED 2 Rescuser
11.20-12.00	40	Airway management and Capnograph
12.00-13.00	60	Lunch
13.00-13.40	40	Practice Airway management and Capnograph
13.40-14.40	60	ECG Recognition and Basic ECG
14.40-15.00	20	Coffee break
15.00-15.45	45	Electrical Therapy
15.45-16.30	45	Practice on Electrical Therapy
16.30-17.15	45	Vascular Access and IO access

เอกสาร	
ประกาศ	1/หลักสูตร
ป้ายชื่อ	1/นักเรียน/อาจารย์
รายชื่อนักเรียน	1/หลักสูตร
ตารางสอน	1/นักเรียน/อาจารย์
จดหมายเชิญ	1/นักเรียน
คู่มือ หลักสูตร (เพิ่มส่วนต่าง)	1/นักเรียน/อาจารย์
หนังสือหรือ digital file ACLS	1/นักเรียน
ใบประกาศนียบัตร	1/นักเรียน
คู่มือการสอบภาคปฏิบัติ	1/อาจารย์
ข้อสอบภาคทฤษฎีทาง kahoot	1/นักเรียน
โปสเตอร์ ACLS	1/หลักสูตร
คู่มือผู้สอน พร้อม โจทย์	1/อาจารย์
วิถีทัศน์และสภาวะแวดล้อม	
คอมพิวเตอร์ และ จอฉาย	1/หลักสูตร
ลำโพงและเครื่องเสียง	เพียงพอต่อนักเรียน
เครื่องปรับอากาศ	เพียงพอต่อนักเรียน
อุปกรณ์ CPR&AED	
หุ่น CPR ช่วยหายใจได้ แบบพื้นฐานพร้อมเสื้อ	1/นักเรียน 3 ท่าน
กระดาน CPR	1/สถานี
อุปกรณ์วัดคุณภาพการบีบหัวใจ	1/นักเรียน 3 ท่าน
นาฬิกาจับเวลา	1/อาจารย์
เครื่องสาธิต AED พร้อม แผ่นแปะสำหรับผู้ใหญ่	1/นักเรียน 3 ท่าน
เก้าอี้สำหรับยืน CPR บนเตียง	1/นักเรียน 3 ท่าน
อุปกรณ์ AirWay และ Ventilation	
หน้ากากช่วยหายใจ mouth mask	1/นักเรียน
วาล์ว หน้ากากช่วยหายใจ	1/นักเรียน
Bag-mask device หรือ Ambu Bag	1/นักเรียน 3 ท่าน
Oral airway/nasal airway	1 ชุด/สถานี
เจลหล่อลื่น	1/สถานี
อุปกรณ์สาธิต Waveform capnography	1/สถานี

อุปกรณ์เรียน Rhythm recognition and Electrical Therapy	
เครื่องสร้างคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	1/หลักสูตร
Red dot (ชุด)	1/เครื่อง Defibrillator
เครื่อง Defibrillator	1/สถานี
Defib gel	1/เครื่อง Defibrillator
แผ่นแปะ defib pad	1/เครื่อง Defibrillator
แบตเตอรี่สำรอง / สายสำรอง	1/เครื่อง Defibrillator
กระดาษ EKG สำหรับ Defib	2/เครื่อง Defibrillator
อุปกรณ์ เรียน ยา และ การใช้ยา	
Epinephrine (ชุด)	1/สถานี
Atropine (ชุด)	1/สถานี
Amiodarone (ชุด)	1/สถานี
Dopamine (ชุด)	1/สถานี
ชุดน้ำเกลือ (ชุด)	1/สถานี
ชุดเปิดให้สารน้ำ (ชุด)	1/สถานี
อุปกรณ์ เรียน Advanced Airway	
ชุดใส่ท่อช่วยหายใจใน Set Tube	1/สถานี
Laryngeal Tube	1/สถานี
Laryngeal mask Airway	1/สถานี
อุปกรณ์ แห่ ออกซิเจน	1/สถานี
ชุดเครื่องช่วยหายใจอย่างง่าย	1/สถานี
อุปกรณ์ พิเศษ	
หุ่น ACLS ADVANCE	1/สถานี
ชุด ทำความสะอาด	1/สถานี
ชุดการให้ สารน้ำ และ เปิดหลอดเลือดเสมือนจริง	1/สถานี