



การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร
แสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
ปีการฝึกอบรม 2562

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญ

ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ชื่อหลักสูตร

- ▶ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
- ▶ Residency Training in Emergency Medicine

ชื่อวุฒิบัตร

▶ ชื่อเต็ม

: วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

: Diploma of the Thai Board of Emergency Medicine

▶ คำแสดงวุฒิการประกอบวิชาชีพ

: วว.สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

: Diploma, Thai Board of Emergency Medicine หรือ

Dip., Thai Board of Emergency Medicine

หน่วยงานที่รับผิดชอบ



วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (วฉท.)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

- (1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)
- (2) ความรู้และทักษะเวชกรรม (medical knowledge and skills)
- (3) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal skills and communication)
- (4) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (practice-based learning and improvement)
- (5) ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)
- (6) การปฏิบัติบนฐานแห่งระบบ (systems-based practice)

ผลลัพธ์ที่ 1 : การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)

- ก. สามารถให้การตรวจรักษาเพื่อให้พ้นจากภาวะวิกฤต/ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยมีเสถียรภาพ (stabilization) รวมถึงทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพในทุกกลุ่มอายุ ในด้านต่างๆ อย่างครบถ้วน
- ข. มีทักษะการซักประวัติและตรวจร่างกายที่ตรงประเด็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญ ในบริบทที่มีความจำกัดต่างๆ รวมถึงการส่งตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย วินิจฉัยแยกโรค และการวางแผนรักษาที่เหมาะสม
- ค. สามารถสังเกตอาการและการประเมินซ้ำ รวมถึงการปรับเปลี่ยนการวินิจฉัย และการรักษาตามข้อมูลที่ได้อื่นใหม่ สามารถตัดสินใจจำหน่ายผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉินอย่างเหมาะสม
- ง. สามารถทำงานในลักษณะของพหุภารกิจได้
- จ. ทักษะการทำหัตถการฉุกเฉิน เช่น การดูแลบาดแผล การเปิดหลอดเลือด (vascular access) การตรวจคลื่นความถี่สูงในการวินิจฉัยแบบตรงเป้า (goal-directed ultrasound) การดูแลทางเดินหายใจ ในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ อย่างเหมาะสม รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง มีระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ เป็นต้น โดยหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และตระหนักถึงผลลัพธ์และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ผลลัพธ์ที่ 2 : ความรู้และทักษะเวชกรรม (medical knowledge and skills)

- ก. มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เช่น หลักการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ความรู้ทางคลินิกเกี่ยวกับโรคและภาวะฉุกเฉินทุกสาขาวิชา อาการ อาการแสดง พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรค ยาที่ใช้รักษา เป็นต้น
- ข. ความเชี่ยวชาญในด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด เช่น ความรู้ด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติ การลำเลียง พิษวิทยา ความรู้ด้านโรคและภาวะที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ผลลัพธ์ที่ 3 : ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal skills and communication)

- ก. มีทักษะการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (ผู้ร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ข. ทักษะในการนำเสนอทางวิชาการต่างๆ และการถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้อื่น
- ค. เป็นผู้นำทีมในการให้การบริการโดยมีผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง

ผลลัพธ์ที่ 4 : การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (practice-based learning and improvement)

- ก. ระบบงานในแผนกฉุกเฉิน
- ข. การเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ค. การดูแลผู้ป่วย
- ง. การทำวิจัย
- จ. การจัดบันทึกข้อมูลทางการแพทย์

ผลลัพธ์ที่ 5 : ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)

- ก. มีความเมตตา กรุณา เคารพผู้อื่น รวมถึงยึดมั่นในหลักการทางเวชจริยศาสตร์
- ข. มีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย สังคม วิชาชีพ และต่อตนเอง

ผลลัพธ์ที่ 6 : การปฏิบัติบนฐานแห่งระบบ (systems-based practice)

- ก. มีความรู้เกี่ยวกับบทบาทของการแพทย์ทางเลือก ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- ข. ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา การดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง
- ค. ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้จ่ายระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
- ง. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์ หลักการบริหารจัดการต่างๆ

เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร

- ▶ ความรู้พื้นฐานของเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และโรคหรือภาวะของผู้ป่วย
- ▶ หัตถการทางเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
- ▶ การทำวิจัย
- ▶ การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ความรู้พื้นฐานของเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และโรคหรือภาวะของ

ผู้ป่วย : ระดับ

ระดับที่ 1 เชี่ยวชาญ (mastery) โรค หรือภาวะที่ต้องมีความรู้ความชำนาญ และทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้ง เนื่องจากอาจมีภาวะคุกคามต่อชีวิต สถานการณ์วิกฤติเวลา ที่หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงทีแล้ว ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสียชีวิตได้สูงมาก แพทย์ประจำบ้านจะต้องดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 ชำนาญ (proficiency) ต้องมีความรู้ความชำนาญ และทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี เนื่องจากอาจมีภาวะฉุกเฉิน ที่ต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดอาการที่รุนแรงขึ้น หรือมีภาวะแทรกซ้อนตามมา อาจส่งผลให้เสียชีวิต พิการ หรือเจ็บป่วยเรื้อรังในระยะยาว ซึ่งแพทย์ประจำบ้านควรดูแลรักษาได้ ภายใต้การควบคุมของอาจารย์

ระดับที่ 3 คຸ້นเคย (familiarity) ควรมีความรู้ความชำนาญ และทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวพอสมควร เนื่องจากเป็นภาวะที่ไม่ฉุกเฉิน สามารถรอรับการบำบัดรักษาในวันทำการปกติได้ โดยไม่ก่อให้เกิดอาการรุนแรงขึ้น หรือภาวะแทรกซ้อนตามมา ซึ่งแพทย์ประจำบ้านอาจดูแลรักษาได้ หรือสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยายและสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้ อย่างพอเพียง

ความรู้พื้นฐานของเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และโรคหรือภาวะของ ผู้ป่วย : เนื้อหา

1. โรค/ภาวะที่สำคัญทางเวชกรรมฉุกเฉิน
2. ความรู้และทักษะการอำนวยความสะดวกและการส่งการปฏิบัติการฉุกเฉิน
การแพทย์
3. ความรู้ ทักษะ และเจตคติทางเวชจรรยาบรรณและวิทยาการจัดการในเวช
กรรมฉุกเฉิน
4. ความรู้และทักษะการตรวจและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
เวชกรรมฉุกเฉิน

หัตถการทางเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ระดับที่ 1 เชี่ยวชาญ (mastery: ต้องทำได้) วุฒิแพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวอย่างลึกซึ้ง เนื่องจากเป็นหัตถการหรือทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติการเวชกรรมอย่างอิสระ โดยไม่ต้องปรึกษาผู้ใดในการตัดสินใจเพื่อวินิจฉัยหรือบำบัดรักษาผู้เจ็บป่วยวิกฤตที่แผนกฉุกเฉินและนอกโรงพยาบาล มีความจำเป็นในการจัดการปัญหาทางเวชกรรมซึ่งเป็นการวินิจฉัยหรือการบำบัดรักษาที่วุฒิแพทย์ฉุกเฉินซึ่งผ่านการฝึกอบรมแล้วทุกคนต้องทำได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ

ระดับที่ 2 ชำนาญ (proficiency: ควรทำได้) วุฒิแพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นหัตถการหรือทักษะที่ใช้บ่อยในแผนกฉุกเฉิน ซึ่งวุฒิแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วควรกระทำได้ด้วย การทบทวนตำรา ปรึกษาหรือส่งต่อไปยังแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่น โดยไม่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น ซึ่งมักใช้เพียงเพื่อประเมินปัญหาโดยไม่กระทำการบำบัดรักษาเจาะจงในแผนกฉุกเฉิน

ระดับที่ 3 คຸ້นเคย (Familiarity: อาจทำได้) วุฒิแพทย์ฉุกเฉินควรมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวพอสมควร เนื่องจากเป็นหัตถการหรือทักษะที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ในการวินิจฉัยหรือบำบัดรักษาผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉินหรือเกินขอบเขตมาตรฐานเวชปฏิบัติฉุกเฉิน ซึ่งวุฒิแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วควรรู้เพื่อช่วยในการวินิจฉัยหรือบำบัดรักษาปัญหาซับซ้อนทางเวชกรรมที่พบได้ในแผนกฉุกเฉิน เพื่อส่งต่อให้แก่แพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นเพื่อการวินิจฉัยหรือบำบัดรักษาอย่างเหมาะสมต่อไป

การทำวิจัย : หัวข้อ

1. การทบทวนวรรณกรรม
2. จุดประสงค์ของการวิจัย
3. วิธีการวิจัย
4. ผลการวิจัย
5. การวิจารณ์ผลการวิจัย
6. บทคัดย่อ รวมทั้งนำเสนอผลงานดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณา

การทำวิจัย : คุณลักษณะ

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ/หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. สามารถใช้ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ แต่ในบทความย่อต้องมีทั้งสองภาษา

การทำวิจัย : กรอบดำเนินการ

เดือน	กิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
12	สอบโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
30	ส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

สภาวะการปฏิบัติงาน : ด้านความรู้

- ▶ กิจกรรมวิชาการ : ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง/สัปดาห์
- ▶ การศึกษาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical sciences)
- ▶ การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรม

สภาวะการปฏิบัติงาน : ด้านเวชปฏิบัติ

- ▶ การฝึกอบรมเวชปฏิบัติฉุกเฉิน : ไม่น้อยกว่า 80 สัปดาห์
- ▶ การฝึกอบรมเวชบำบัดวิกฤต : ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์
- ▶ การฝึกอบรมด้านอำนาจการและสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉิน
การแพทย์ : ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์
- ▶ การฝึกอบรมในรายวิชาเลือก

สภาวะการปฏิบัติงาน : การฝึกอบรมตามหลักสูตรประมวล การกู้ชีพขั้นสูง

- ▶ การกู้ชีพขั้นสูงในด้านหัวใจ (Advanced cardiac life support)
- ▶ การกู้ชีพขั้นสูงด้านกุมารเวชกรรม (Pediatric advanced life support)
- ▶ การกู้ชีพขั้นสูงด้านการบาดเจ็บ (Advanced trauma life support)
- ▶ การกู้ชีพขั้นสูงด้านการได้รับพิษ (Toxicology/Hazmat life support)
- ▶ การทำเวชหัตถการในภาวะฉุกเฉินของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (TCEP: Resuscitative procedure course)

การวัดและประเมินผล

- ▶ มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะ EPA ตามที่ อผล.กำหนด โดยอาจารย์
- ▶ มิติที่ 2 การรายงานผลการสอบจัดโดยสถาบัน (ผ่าน/ไม่ผ่าน)
- ▶ มิติที่ 3 การรายงานประสบการณ์การทำหัตถการต่างๆ : E-logbook
- ▶ มิติที่ 4 การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย
- ▶ มิติที่ 5 การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal and communication skills โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน
- ▶ มิติที่ 6 การประเมินผลการกู้ชีพขั้นสูง

มติที่ 1 : Entrustable Professional Activities (EPA)

- ▶ EPA 1 การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน
- ▶ EPA 2 การนำเสนองานทางวิชาการ และการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ▶ EPA 3 การบันทึกเวชระเบียน
- ▶ EPA 4 ทักษะการทำหัตถการต่างๆ ซึ่งประเมินโดยการทำ direct observation of procedural skills (DOPS) ดังต่อไปนี้

DOPS 1	Rapid sequence intubation
DOPS 2	Central venous Catheter insertion
DOPS 3	Point of care Ultrasonography
DOPS 4	CPR team leader

Competency and EPA

	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4
Patient care				
PC 1 Emergency management and stabilization	●			●
PC 2 History taking, physical examination, investigation, diagnosis, and management the patient	●	●		
PC 3 observe and reassessment and disposition	●			
PC 4 multitasking	●			
PC 5 emergency procedure	●		●	●
Medical knowledge 1 (Basic & clinical knowledge)	●	●	●	
Medical knowledge 2 (subspecial topics)	●	●	●	
Interpersonal skills and communication	●	●	●	●
Practice-based learning and improvement	●	●		●
Professionalism	●	●		●
System-based practice	●	●		

เกณฑ์ผ่าน : Entrustable Professional Activities (EPA)

EPA	หัวข้อประเมิน	จำนวนครั้ง (ชั้น1/2/3)	เกณฑ์การประเมิน		
			ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3
1	การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (ระดับ 1 และ 2)	12-12-12	ระดับ 3 ขึ้นไป อย่างน้อย 12 ครั้ง	ระดับ 4 ขึ้นไป อย่างน้อย 12 ครั้ง	ระดับ 5 อย่างน้อย 6 ครั้ง
2	ทักษะการนำเสนอ	12-12-12	ระดับ 3 : 2 ครั้ง	ระดับ 4 : 2 ครั้ง	ระดับ 5 : 2 ครั้ง
3	การบันทึกเวชระเบียน	12-12-12	ระดับ 3 : 5 ครั้ง	ระดับ 4 : 5 ครั้ง	ระดับ 5 : 2 ครั้ง
4	ทักษะการทำหัตถการต่างๆ (DOPs)				
	DOPs 1 : Rapid sequence intubation (RSI)	2-8-8	ระดับ 3 : 1 ครั้ง	ระดับ 3 : 3 ครั้ง ระดับ 4 : 1 ครั้ง	ระดับ 4 : 3 ครั้ง ระดับ 5 : 1 ครั้ง
	DOPs 2 : Central venous catheter (CVC)	4-4-4	ระดับ 3 : 2 ครั้ง	ระดับ 4 : 2 ครั้ง	ระดับ 5 : 2 ครั้ง
	DOPs 3 : Point of care ultrasound (POCUS)	10-8-6	ระดับ 3 : 5 ครั้ง	ระดับ 4 : 4 ครั้ง	ระดับ 5 : 3 ครั้ง
	DOPs 4 : CPR leader	4-4-2	ระดับ 3 : 2 ครั้ง	ระดับ 4 : 2 ครั้ง	ระดับ 5 : 1 ครั้ง

มิติที่ 2 : การรายงานผลการสอบจัดโดยสถาบัน

- ▶ ความรู้ : ข้อสอบข้อเขียน (MCQ, MEQ, CRQ)
- ▶ ทักษะ : ข้อสอบภาคปฏิบัติ (OSCE)
- ▶ เจตคติ : Direct observation, EPA
- ▶ ประเมินความก้าวหน้า : Milestones

Milestones

- (1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care) : PC 1-5
- (2) ความรู้และทักษะเวชกรรม (medical knowledge and skills) : MK 1-2
- (3) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal skills and communication) : ICS
- (4) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (practice-based learning and improvement) : PBLI
- (5) ความเป็นมืออาชีพ (professionalism) : PF
- (6) การปฏิบัติบนฐานแห่งระบบ (systems-based practice) : SBP

มติที่ 3 : การรายงานประสพการณ์การทำหัตถการต่างๆ

- ▶ E-logbook
- ▶ จำนวนครั้งตามเกณฑ์ผ่านจำนวนครั้งเวชหัตถการฉุกเฉิน 2561

มติที่ 4 : การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย

- ▶ กำหนดส่งงานวิจัย : วันที่ 31 ธันวาคม ของชั้นปีที่ 3
- ▶ เกณฑ์ผ่าน : ใช้แบบประเมินงานวิจัย ผ่านการประเมินจากการตรวจโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 คน
- ▶ ผลการตรวจ : ผ่าน/ผ่านแบบมีเงื่อนไข/ไม่ผ่าน

มิติที่ 5 : การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal and communication skills

- ▶ ประเมินโดยใช้แบบประเมิน
- ▶ ประเมินโดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน

มติที่ 6 : การประเมินผลการกู้ชีพขั้นสูง

(Comprehensive advanced life support)

▶ จัดสอบโดยวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

▶ คุณสมบัติผู้เข้าสอบ

: ผ่านการอบรมแพทย์ประจำบ้านอย่างน้อย 24 เดือน เป็นต้นไป

: ผ่านการอบรมหลักสูตรการกู้ชีพขั้นสูงครบทั้ง 5 หลักสูตร

(ACLS, PALS, ATLS, EmTox, Resuscitative procedure)

มิตินี้ 6 : การประเมินผลการกู้ชีพขั้นสูง

(Comprehensive advanced life support)

▶ หัวข้อ

- ACLS
- PALS
- ATLS
- EmTox *
- Neonatal resuscitation
- PHTLS
- Disaster
- Resuscitative procedure *

▶ ลักษณะข้อสอบ : ผสมการกู้ชีพอย่างน้อย 2 หัวข้อ, สอบจำนวน 5 ข้อ
ข้อละ 15 นาที

▶ เกณฑ์ผ่าน : 4 ใน 5 ข้อ

การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ : คุณสมบัติผู้มีสิทธิสอบ

- ▶ ผ่านการฝึกอบรบครบตามหลักสูตร มีระยะเวลาในการฝึกอบรบไม่น้อยกว่า 144 สัปดาห์
- ▶ ผ่านการประเมินผลการศึกษาขั้นสูง ซึ่งจัดสอบโดยวิทยาลัยแพทยจุฬาลงกรณ์แห่งประเทศไทย
- ▶ ผ่านการประเมินผลงานวิจัย โดยคณะกรรมการตรวจประเมินงานวิจัยของวิทยาลัยแพทยจุฬาลงกรณ์แห่งประเทศไทย
- ▶ สถาบันฝึกอบรบเห็นสมควรให้เข้าสอบ โดยต้องผ่านการประเมินตามมิติต่างๆ

การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ : เอกสารประกอบ

- ▶ เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมตามที่กำหนด
- ▶ เอกสารรับรองการผ่านการประเมินผลการกู้ชีพขั้นสูง
- ▶ เอกสารรับรองการผ่านหลักสูตรแพทย์อำนวยการปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ▶ เอกสารรับรองการผ่านการตรวจงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน

การสอบภาคทฤษฎี : Intraining examination

- ▶ จัดโดย อฟส.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
- ▶ สอบที่สถาบันที่ฝึกปฏิบัติงานอยู่ในเวลานั้น
- ▶ ลักษณะข้อสอบ : MCQ 100 ข้อ, ใช้เวลาสอบ 3 ชั่วโมง
- ▶ สอบเพื่อประเมินความก้าวหน้าสำหรับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี
- ▶ ไม่มีผลต่อการสอบเพื่อวุฒิบัตร
- ▶ ช่วงเวลาสอบ : ประมาณต้นเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์

การสอบภาคทฤษฎี : MCQ

- ▶ ให้แพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรฯ ที่ผ่านการฝึกอบรม/ปฏิบัติงานเฉพาะสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินตั้งแต่ครบ 23 เดือนขึ้นไปเข้าสอบได้

	หัวข้อการประเมิน	จำนวนข้อ
1	โรค/ภาวะที่สำคัญทางเวชกรรมฉุกเฉิน : ผู้ใหญ่	107
2	โรค/ภาวะที่สำคัญทางเวชกรรมฉุกเฉิน : เด็ก	28
3	ทักษะเวชหัตถการฉุกเฉิน	
	- ผู้ใหญ่	10
	- เด็ก	5
4	ความรู้และทักษะการอำนวยความสะดวกและการสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์	25
5	ความรู้และทักษะการตรวจและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเวชกรรมฉุกเฉิน	10
6	ความรู้ ทักษะ และเจตคติทางเวชจรรยาบรรณและวิทยาการจัดการในเวชกรรมฉุกเฉิน	15
	รวม	200

การสอบภาคปฏิบัติ : Oral examination

1.0 Signs, Symptoms and Presentations

2.0 Abdominal & Gastrointestinal Disorders

3.0 Cardiovascular Disorders*

4.0 Cutaneous Disorders

5.0 Endocrine, Metabolic & Nutritional Disorders

6.0 Environmental Disorders

7.0 Head, Ear, Eye, Nose & Throat Disorders

8.0 Hematologic Disorders

9.0 Immune System Disorders

10.0 Systemic Infectious Disorders*

11.0 Musculoskeletal Disorders (Non-traumatic)

12.0 Nervous System Disorders

13.0 Obstetrics and Gynecology

14.0 Psycho behavioral Disorders

15.0 Renal and Urogenital Disorders

16.0 Thoracic-Respiratory Disorders*

17.0 Toxicologic Disorders

18.0 Traumatic Disorders*

19.0 Procedures & Skills

20.0 Other Components เช่น risk management, emergency system, law, Quality improvement etc.

การสอบภาคปฏิบัติ : Oral examination

- **Data Acquisition:** Collecting critical patient information.
- **Problem Solving:** Using critical information to manage patients.
- **Patient Management:** Making appropriate treatment decisions.
- **Resource Utilization:** Using the resources at your disposal to care for patients.
- **Health Care Provided (Outcome):** The actual outcome of the patient's health after receiving your care.
- **Interpersonal Relations and Communication Skills:** Clearly communicating with your patient, family, and medical staff.
- **Comprehension of Pathophysiology:** Understanding the case from a medical science standpoint, rather than memorized routine.
- **Clinical Competence (Overall):** How well you handled the types of conditions or problems presented in the case.

กำหนดการสอบ

- ▶ Comprehensive advanced life support : ครั้งหลังของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3
- ▶ การสอบภาคทฤษฎี : ศุกร์ที่ 1 ของเดือนกรกฎาคม
- ▶ การสอบภาคปฏิบัติ : ศุกร์ที่ 2 ของเดือนกรกฎาคม

เกณฑ์ผ่านการประเมิน

- ▶ ภาคทฤษฎี : ใช้การอิงเกณฑ์ด้วยการประเมินผลจากค่าเฉลี่ยของเกณฑ์การผ่านขั้นต่ำ (minimal passing level, MPL) ของข้อสอบเป็นหลัก เว้นแต่ อผลส.วฉ.พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้อิงกลุ่ม
- ▶ ภาคปฏิบัติ : ใช้อิงเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของเกณฑ์การผ่านขั้นต่ำ (minimal passing level, MPL) ซึ่ง อผลส.วฉ.อาจพิจารณาเสนอใช้คะแนนตามสัดส่วนของทุกส่วนหรือทุกชั้นตอนรวมกัน หรือพิจารณาแยกแต่ละส่วนหรือชั้นตอนก็ได้

การเก็บผลการประเมิน

- ▶ การสอบภาคทฤษฎี และการสอบภาคปฏิบัติเมื่อสอบผ่านแต่ละภาคมีสิทธิเก็บผลการสอบไว้ใช้ได้อีก “3 ปี”
- ▶ หากสอบผ่านได้ไม่ครบตามกำหนดในอีก 3 ปีต้องสอบใหม่

	รายละเอียด	ชั้นปี	ค่าใช้จ่าย	
ค่าสมาชิก		1	500	
ค่าสมัครเรียน	ACLS provider	1, 2	5,500	
	PALS provider	1, 2	5,500	
	ATLS	1, 2	15,000	
	Resuscitative procedure* : 2 วัน	1	6,500	
	EmTox* : online lecture, workshop 1 วัน	2	3,000	
	EMS commander* : online lecture	2	0	
	EMS medical director workshop* : 2 วัน	2	4,000	
	BLS instructor (Optional)	1, 2, 3	10,000	
	PHTLS (Optional)	1, 2, 3	10,000	
	ค่าสมัครสอบ	ทฤษฎี : MCQ	2	4,000
		Comprehensive advance life support	3	2,500
ปฏิบัติ : Oral examination		3	14,000	
	รวม		80,500	

กำหนดการ Resuscitative procedure ประจำปี 2562

ครั้งที่	กำหนดวันฝึกอบรม	สถานที่
1	10 – 11 ต.ค. 62	คีรีราช
2	9 – 10 ม.ค. 63	เชียงใหม่
3	23 – 24 ม.ค. 63	รามมา
4	26 – 27 ก.พ. 63	จุฬา

จำนวนที่รับ 40 คน/รอบ

Q&A

