



โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
กรมแพทยศาสตร์ทหารบก

หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

พ.ศ. ๒๕๖๒

จัดทำโดย

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

คำนำ

เวชศาสตร์ฉุกเฉิน เป็นแขนงวิชาชีพเวชกรรมเฉพาะทางสาขาหนึ่ง ที่ต้องอาศัยความรู้ทางเวชกรรมอย่างกว้างขวาง มีการบูรณาการองค์ความรู้เวชวิทยาการสาขาต่างๆ ประกอบกับวิทยาการบริหารจัดการ รวมถึงความสามารถในการทำหัตถการต่างๆในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด ทั้งในสถานการณ์ปกติ และในกรณีสาธารณสุขภัยต่างๆ

นอกจากความรู้และทักษะดังกล่าวแล้ว แพทย์ฉุกเฉินควรมีความสามารถด้านอื่นๆที่สำคัญ ได้แก่ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพ และกระบวนการคุณภาพต่างๆตลอดจนมีความรับผิดชอบ จริยธรรม ทัศนคติและเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและองค์กร นอกจากบทบาทในการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินแล้ว แพทย์ฉุกเฉินยังมีบทบาทที่สำคัญต่อระบบบริการสาธารณสุขอีกประการหนึ่ง คือเป็นปากทางที่บุคคลเข้าสู่ระบบบริการสาธารณสุขอื่นๆได้เหมาะสม ดังนั้นการผลิตแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และการธำรงรักษาให้แพทย์ฉุกเฉินอยู่ในระบบการสาธารณสุขภาครัฐจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กรกฎาคม ๒๕๖๑

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
๑. ชื่อหลักสูตรและชื่อผู้จัดทำ	๔
๒. ชื่อผู้จัดทำ	๔
๓. หน่วยงานรับผิดชอบ	๔
๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม	๔
๕. ผลลัพธ์การฝึกอบรม	๖
๖. กระบวนการฝึกอบรม	๘
๖.๑ กรอบโครงสร้าง (Educational frameworks)	๘
๖.๒ เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร	๘
๖.๓ วิธีการให้การฝึกอบรม	๑๒
๖.๔ กิจกรรมแพทย์ประจำบ้าน	๑๖
๖.๕ ระยะเวลาในการฝึกอบรม	๑๖
๖.๖ โครงสร้าง และองค์ประกอบของการฝึกอบรม	๑๗
๖.๗ การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน	๑๙
๖.๘ การปฏิบัติงาน	๒๒
๖.๙ กิจกรรมวิชาการ	๒๕
๗. การวัดและประเมินผล	๒๖
๗.๑ การวัดประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม	๒๘
๗.๒ ความสอดคล้องของผลลัพธ์ของการฝึกอบรมและวิธีการประเมิน	๓๒
๗.๓ การเลื่อนระดับชั้นปี	๓๔
๗.๔ การสอบเพื่อผู้จัดทำแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	๓๕
๗.๕ การวัดและประเมินผลเพื่ออนุมัติบัตรฯ	๓๖
๘. แพทย์ประจำบ้าน	๓๗
๘.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๓๗
๘.๒ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๓๗
๘.๓ หลักเกณฑ์การตัดสินผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ	๓๗
๘.๔ ค่าตอบแทน	๓๙
๘.๕ การโอนย้าย	๔๐
๘.๖ การลาออกจากการฝึกอบรม	๔๑
๘.๗ บทลงโทษ	๔๑
๘.๘ การอุทธรณ์	๔๓

๙. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๔๕
๙.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม	๔๕
๙.๒ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๔๕
๙.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๔๖
๙.๔ นโยบายสรรหาและคัดเลือกอาจารย์	๔๖
๙.๕ หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๔๗
๙.๖ การประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๔๘
๙.๗ การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๔๙
๙.๘ หน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา	๔๙
๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา	๕๐
๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรม	๕๑
๑๒. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	๕๒
๑๓. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ	๕๒
๑๔. การประกันคุณภาพการศึกษา	๕๓
๑๕. ภาคผนวก ๑ คำจำกัดความและเนื้อหาของรายวิชา	๕๔
๑๖. ภาคผนวก ๒ แบบบันทึกการอุทธรณ์	๑๐๘
๑๗. ภาคผนวก ๓ ตำรามาตรฐานและหนังสือแนะนำ	๑๑๐
๑๘. ภาคผนวก ๔ ตารางรายชื่ออาจารย์หลักสูตรและที่ปรึกษา	๑๑๒

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ วิชาชีพเวชกรรม
สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก
ฉบับ พ.ศ.๒๕๖๒

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ
วิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
(ภาษาอังกฤษ) Phramongkutklao Residency Training in Emergency Medicine

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Emergency Medicine

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Emergency Medicine

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก
วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

๔. พันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรม

๔.๑ ความเป็นมา

สังคมไทยปัจจุบันเป็นสังคมเมืองที่มีผู้สูงอายุมากขึ้น ในปี ๒๕๖๐ ประเทศไทยจะมีประชากรที่อายุ
มากกว่า ๖๐ ปี จำนวน ๑๑ ล้านคน คิดเป็นร้อยละ ๑๗ ของประชากรทั้งหมด ในขณะที่เด็กเกิดใหม่น้อยลง
กลายเป็นสังคมของผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง
โรคเกาต์ เป็นต้น ซึ่งนำไปสู่โรคฉุกเฉินรุนแรง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอักเสบ โรคหลอดเลือดหัวใจ
เป็นสาเหตุการตายอันดับ ๒, ๓ และ ๔ ตามลำดับ ผู้ป่วยวิกฤต/ฉุกเฉินเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่าง
ถูกต้อง รวดเร็ว ทันทีทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้พ้นจากภาวะวิกฤต/ฉุกเฉินโดยเร็ว ในอดีตที่ผ่านมา
ผู้ป่วยในท้องฉุกเฉินถูกดูแลโดยแพทย์จบใหม่ที่ขาดประสบการณ์ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลล่าช้าและ
ไม่เหมาะสม จึงเกิดการพัฒนาศาสนาเวชศาสตร์ฉุกเฉินขึ้นในประเทศไทย

เวชศาสตร์ฉุกเฉิน เป็นแขนงวิชาชีพเวชกรรมเฉพาะทางสาขาหนึ่ง ที่ต้องอาศัยความรู้ทางเวช
กรรมอย่างกว้างขวาง มีการบูรณาการองค์ความรู้เวชวิทยาการสาขาต่าง ๆ ประกอบกับวิทยาการบริหาร

จัดการ รวมถึงความสามารถในการทำหัตถการต่าง ๆ ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด ทั้งในสถานการณ์ปกติ และในกรณีสาธารณสุขภัยต่าง ๆ นอกจากความรู้และทักษะดังกล่าวแล้ว แพทย์ฉุกเฉินควรมีความสามารถด้านอื่น ๆ ที่สำคัญได้แก่ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ การบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพ และกระบวนการคุณภาพต่าง ๆ ตลอดจนมีความรับผิดชอบ จริยธรรม ทักษะคิดและเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและองค์กร มีการพัฒนาวิชาการและทักษะการรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินให้มีคุณภาพตลอดเวลา ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

อย่างไรก็ตาม สถานการณ์แพทย์ฉุกเฉินในปัจจุบันพบว่ามีความขาดแคลน แม้ปัจจุบันจะเร่งการผลิตและมีการเพิ่มจำนวนขึ้นแล้วก็ตาม นอกจากนั้นการกระจายตัวของแพทย์ในพื้นที่ต่างจังหวัดยังขาดแคลนอย่างมาก จากรายงานข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุข ประจำปี ๒๕๖๐ (หน้า ๑๓๕ – ๑๓๘) พบว่าโรงพยาบาลของกองทัพบก กองทัพอื่น ๆ และโรงพยาบาลของรัฐ ยังขาดแคลนแพทย์ฉุกเฉินอย่างมาก ทำให้กรมแพทย์ทหารบกและกระทรวงสาธารณสุขต้องการผลิตแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มแก่กองทัพบกและระบบสาธารณสุขของไทย เพื่อให้สามารถให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม สำหรับภารกิจทางการทหารมีความสำคัญในการป้องกันและการช่วยชีวิตกำลังพลทหารทั้งในยามปกติและยามศึกสงคราม

โดยในปี ๒๕๖๐ กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดนโยบายของกระทรวงฯ ต้องการให้มีแพทย์ฉุกเฉิน ๒.๔ คนต่อประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน (ปี ๒๕๖๐ มีประชากรทั้งหมดประมาณ ๖๕,๙๓๑,๐๐๐ คน ดังนั้นจึงต้องการแพทย์ฉุกเฉินประมาณ ๑,๕๘๐ คน) ในปัจจุบันมีแพทย์ฉุกเฉินประมาณ ๗๐๐ คน ทั่วประเทศ ับราชการในกระทรวงสาธารณสุขประมาณ ๑๗๐ คน ับราชการในกระทรวงสาธารณสุขและเป็นอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ประมาณ ๓๐๐ คน ดังนั้นการเพิ่มการผลิตแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และการธำรงรักษาให้แพทย์ฉุกเฉินอยู่ในระบบฯ จึงมีผลต่อระบบการสาธารณสุขในประเทศ

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก โดยกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน ได้รับอนุมัติจากแพทยสภา ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นปีแรกโดยรับแพทย์ประจำบ้านเข้าฝึกอบรม ได้ ชั้นปีละ ๖ คน จนมาถึงในปีการศึกษา ๒๕๖๐ สามารถรับแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ได้จำนวน ๑๐ คน ร่วมกับโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรและโรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลสมทบ ๒ คน รวมเป็น ๑๒ คน

ทั้งนี้การฝึกอบรมนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดและหลักสูตรของแพทยสภาและวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย คู่มือและหลักสูตรฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน ได้รู้จักโครงสร้าง บริบทและกระบวนการฝึกอบรมของสถาบัน โดยสังเขป เพื่อให้สามารถปฏิบัติตัวและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและคล่องตัว สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้โดยปราศจากอุปสรรค

“ผลิตแพทย์ฉุกเฉินให้มีคุณภาพตามเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา และมีศักยภาพเป็นอาจารย์แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน”

๔.๒ วิสัยทัศน์ พันธกิจ

วิสัยทัศน์ สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ที่มีคุณภาพระดับแนวหน้าภายในปี ๒๕๖๕

พันธกิจ ๑. ผลิตแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพ ให้กับกองทัพบกและกระทรวงสาธารณสุข ตามแผนงานพัฒนาของกองทัพบกและกระทรวงสาธารณสุข เพื่อการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกองทัพบกและสถาบันเพิ่มพูนทักษะ และโรงพยาบาลที่มีศูนย์แพทย์ศึกษาชั้นคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ผลิตงานวิจัย หรือนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาการบริการ หรือการศึกษาด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๕. ผลลัพธ์การฝึกอบรม/หลักสูตร

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กำหนดรายละเอียดการผลลัพธ์ของการฝึกอบรม โดยอ้างอิงตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๔ ปี ๒๕๖๑ ระดับความสำเร็จของในการฝึกอบรม (Milestone) ตามแนวทางของ Accreditation council for graduated medical education (ACGME) และพันธกิจของการฝึกอบรมของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยวุฒิแพทย์ฉุกเฉินที่จบการฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักที่วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ รวมถึงรายละเอียดทั้ง ๖ สมรรถนะดังต่อไปนี้

กรุณาศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในหลักสูตร

สมรรถนะที่ ๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. การรักษาเสถียรภาพในภาวะฉุกเฉินวิกฤติ (PC1: Emergency Stabilization)
- ข. ทักษะการซักประวัติและตรวจร่างกายแบบตรงเป้า (PC2: Performance of focused history and Physical exam)
- ค. การส่งตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ (PC3: Diagnostic studies)
- ง. การให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค (PC4: Diagnosis)
- จ. ทักษะในการบริหารเภสัชเวชกรรม (PC5: Pharmacotherapy)
- ฉ. ทักษะด้านการสังเกตอาการและการประเมินซ้ำ (PC6: Observation and reassessment)
- ช. ทักษะในการจำหน่ายผู้ป่วย (PC7: Disposition)
- ซ. ทักษะพหุภารกิจ (PC8: Multi-tasking)
- ฌ. ทักษะการทำหัตถการฉุกเฉินทั่วไป (PC9: General approach to procedures)
- ญ. ทักษะการจัดการทางเดินหายใจ (PC10: Airway management)
- ฎ. ทักษะทางวิสัญญีวิทยาและการจัดการระงับปวดเฉียบพลัน (PC11: Anesthesia and acute pain management)
- ฏ. ทักษะการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในการช่วยวินิจฉัยแบบตรงเป้า (PC12: Goal-directed focused Ultrasonography)
- ฐ. ทักษะการดูแลบาดแผล (PC13: Wound management)
- ฑ. ทักษะการเปิดหลอดเลือด (PC14: Vascular access)

สมรรถนะที่ ๒ ความรู้ทางการแพทย์ ความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินและทักษะเวชกรรม (Medical Knowledge)

- ก. มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (MK1: Basic medical knowledge)
- ข. มีความเชี่ยวชาญในด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป (MK2: General emergency medicine)
- ค. ควรมีความรู้ความเข้าใจในด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด (MK3: Subspecialty emergency medicine)

สมรรถนะที่ ๓ ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. ทักษะการสื่อสารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (ICS1: Patient centered communication)
- ข. ทักษะการจัดการทีม (ICS2: Team management)
- ค. ทักษะการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารในการบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล (ICS3: Prehospital and interfacility communication)
- ง. ทักษะการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารในแผนกฉุกเฉิน (ICS4: Emergency departmental communication)
- จ. ทักษะการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างแผนก (ICS5: Interdepartmental communication)
- ฉ. ทักษะการให้ความรู้และการฝึกอบรม (ICS6: Teaching and educational skills)

สมรรถนะที่ ๔ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based learning and improvement)

- ก. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถให้การดูแลผู้ป่วยรวมถึงพัฒนาระบบบริหารฉุกเฉิน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (PBLI1: Evidence-based medicine)
- ข. เป็นนักวิจัยและมีความสามารถในการดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข (PBLI2: Medical and public health research)
- ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (PBLI3: Continuous professional development)

สมรรถนะที่ ๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. ความเป็นมืออาชีพ (PROF1 Professional values)
- ข. มีความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (PROF2 Accountability)

สมรรถนะที่ ๖ การปฏิบัติงานบนฐานแห่งระบบ (System-based practice : System improvement)

- ก. ดำเนินการตามระบบนโยบายสุขภาพของประเทศ (SBM1: System-based management)
- ข. คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและตนเอง (SBM2: Patient and personnel safety)
- ค. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม (SBM3: Technology)
- ง. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (SBM4: Resource management and cost consciousness medicine)
- จ. มีความรู้และทักษะในการบริหารจัดการต่างๆ (SBM5: Administration and management)

๖. กระบวนการฝึกอบรม

๖.๑ กรอบโครงสร้าง (Educational frameworks)

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นไปตามเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านที่แพทยสภา และวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยประกาศ ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้พื้นฐานด้านเวชกรรมฉุกเฉิน รวมถึงทักษะและเจตคติที่ดีต่องานด้านเวชกรรมฉุกเฉินจากการศึกษาในระดับก่อนปริญญา รวมถึงผ่านการเพิ่มพูนทักษะตามเกณฑ์ของแพทยสภาอย่างน้อย ๑ ปี

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการประเมินตามเกณฑ์สมรรถนะทั้ง ๖ ด้านในระดับที่ ๓ ก่อนจบการฝึกอบรม เพื่อเข้ารับการสอบประเมินตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน รวมถึงปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการศึกษาต่อเนื่อง การผลิตผลงานทางวิชาการ และการวิจัย เพื่อให้เป็นแพทย์ฉุกเฉินที่มีสมรรถนะในระดับที่ ๔ ต่อไป ดังแผนภูมิ

พ.บ. (มาตรฐานแพทยสภา)		แพทย์เพิ่มพูนทักษะ		พจน. ปี ๑		พจน. ปี ๒		พจน. ปี ๓		แพทย์ฉุกเฉิน	
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต		หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน									
		สมรรถนะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔					
ความรู้ (Cognitive domain)	พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Basic medical science)	PC	ให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้ในกรณีที่มีความซับซ้อนไม่มาก สามารถบริหารจัดการผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมได้เป็นรายๆ ทำหัตถการภายใต้การควบคุมของแพทย์ที่มีประสบการณ์สูงกว่า เป็นต้น	ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากขึ้น สามารถบริหารจัดการผู้ป่วยฉุกเฉินได้ ทำหัตถการที่ปลอดภัยได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ดำเนินการช่วยกู้ชีพ เป็นต้น	ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากและพบไม่บ่อยได้ด้วยตนเอง บริหารจัดการปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ วางแผนการรักษา รวมทั้งสามารถควบคุมดูแลแพทย์ที่ดูแลเฉพาะทางสาขาอื่น ในภาวะแพทย์เฉพาะทางได้เช่นเดียวกับวุฒิบัตร	ให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้ทุกกลุ่ม บริหารจัดการปัญหาที่มีความซับซ้อนได้อย่างดี วางแผนการรักษา รวมทั้งสามารถประสานงานกับแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่น ในภาวะแพทย์เฉพาะทางได้เช่นเดียวกับวุฒิบัตร					
	ความรู้พื้นฐานด้านเวชกรรมฉุกเฉิน (Basic emergency medicine)										
ทักษะ (Psychomotor domain)	ทักษะการรวบรวมข้อมูล (History taking, physical examination)	MK	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด และสามารถให้บริการทางวิชาการแก่บุคลากรทางการแพทย์					
	ทักษะการวินิจฉัยภาวะฉุกเฉิน (Clinical thinking and diagnosis)		มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด และสามารถให้บริการทางวิชาการแก่บุคลากรทางการแพทย์					
	ทักษะการรักษาเบื้องต้นและการกู้ชีพเบื้องต้น (Initial resuscitation and stabilization)		มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด และสามารถให้บริการทางวิชาการแก่บุคลากรทางการแพทย์					
	ทักษะการแปลผลทางรังสีวิทยาและห้องปฏิบัติการ (X-ray and Laboratory interpretation)		มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด และสามารถให้บริการทางวิชาการแก่บุคลากรทางการแพทย์					
ทักษะการสื่อสาร ประสานงาน การส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม (Communication and consultation)	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	มีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ความรู้ทางการแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน					
เจตคติ (Attitude domain)	ทัศนคติต่องานในสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน, ความรับผิดชอบ, คุณธรรมจริยธรรม, ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism), เวชจริยศาสตร์ (Medical ethic), กฎหมายทางการแพทย์ (Medical legislation), การสื่อสารสังคม (Information literacy), นโยบายสาธารณสุข (Health policy), การจัดการเชิงคุณภาพ (Quality assurance), และอื่นๆ	PBLI	มีความรับผิดชอบ มีทักษะในการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ	นำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทางของข้อมูลทางวิชาการ และสามารถให้ความเห็นสะท้อน	วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินคุณภาพของข้อมูลทางวิชาการในการนำไปใช้งานจริง	เป็นนักวิจัย สามารถสร้างองค์ความรู้และผลงานวิชาการได้ด้วยตนเอง					
		PROF	มีความเข้าใจแนวคิดจริยธรรมทางการแพทย์ ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเท่าเทียมและเคารพ	ตัดสินใจบนพื้นฐานจริยธรรม รักษามาตรฐานการดูแลผู้ป่วยให้ดีที่สุด	ประยุกต์ใช้หลักการต่อผู้ป่วยที่มีความชำนาญ บังคับความเสียใจอย่างชัดเจน	มีความเป็นมืออาชีพ ปฏิบัติงานด้านเวชกรรมฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ รับผิดชอบต่อสังคม					
		SBM	ตระหนักเรื่องความเสี่ยง และสามารถบันทึกความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม	เข้าใจและประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความเสี่ยงในการดูแลรักษาผู้ป่วย	มีส่วนร่วมในกิจกรรมคุณภาพ ประสานงานได้อย่างเหมาะสม	มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการดูแลของประเทศไทย					

๖.๒ เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร

๖.๒.๑ ความรู้พื้นฐานของเวชศาสตร์ฉุกเฉินและโรคหรือภาวะของผู้ป่วย รวมถึงหัตถการทางเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ได้กำหนดเนื้อหาของกรอบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยกำหนดขอบเขตความรู้ของวิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน รวมทั้งโรคและภาวะต่างๆ ของผู้ป่วย การสังเกตและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ แบ่งตามระดับความรู้ความชำนาญเป็น 3 ระดับ ระดับความรู้และทักษะด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แบ่งเนื้อหาความรู้และทักษะออกเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับที่ ๑ เชี่ยวชาญ (mastery) ได้แก่ โรค ภาวะ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่ต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้ง ต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ ชำนาญ (proficiency) ได้แก่ โรค ภาวะ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่ต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี ควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)

ระดับที่ ๓ **คุ้นเคย (familiarity)** ได้แก่ โรค ภาวะ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่ควรมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวพอสมควร อาจทำได้ (ช่วยทำหรือได้เห็น) โดยแบ่งขอบเขตเนื้อหาของการฝึกอบรมโดยสังเขป ดังนี้

ก. โรคหรือภาวะของผู้ป่วย

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ความชำนาญในการให้การปรึกษาผู้ป่วยฉุกเฉินตามระดับความรู้ที่กำหนดในเกณฑ์หลักสูตร เริ่มตั้งแต่ ความสามารถในการให้การวินิจฉัยแยกโรคตามอาการวิทยาและอาการแสดง ความรู้ด้านพยาธิสรีรวิทยาของโรคและภาวะต่างๆ ตามระบบการทำงานของร่างกาย ความสามารถในการรวบรวมข้อมูลทางคลินิกทั้งจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ การแปลผล การให้การกู้ชีพและการให้การดูแลรักษาจำเพาะที่สามารถทำได้ในบริบทของการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน การตัดสินใจในการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน

ข. ความรู้และทักษะการอำนวยความสะดวกและการสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีและสามารถประยุกต์ความรู้ทางเวชกรรมและวิทยาการจัดการ เพื่อประสานงาน ควบคุมดูแล และติดต่อสื่อสารในการอำนวยความสะดวก ทั้งการอำนวยความสะดวกการอำนวยความสะดวกทั่วไป และให้คำสั่งการแพทย์แก่ผู้ช่วยเวชกรรมและผู้ช่วยอำนวยความสะดวก ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติการที่ไม่ใช่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการแพทย์ฉุกเฉินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ได้

ค. ความรู้ ทักษะ และเจตคติทางเวชจริยศาสตร์และวิทยาการจัดการในเวชกรรมฉุกเฉิน

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีและสามารถประยุกต์ความรู้ทางศิลปศาสตร์ในเวชกรรมทางเวชกรรมฉุกเฉินได้

ง. ความรู้และทักษะการตรวจและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเวชกรรมฉุกเฉิน

เมื่อสำเร็จ การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีและสามารถประยุกต์ความรู้ทาง เวชกรรม เพื่อการตรวจ และการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รังสีวินิจฉัย และการตรวจพิเศษอื่นๆได้

จ. ความรู้และทักษะเวชหัตถการฉุกเฉิน

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ ความสามารถระบุข้อบ่งชี้ ขั้นตอนวิธีทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และได้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติเวชหัตถการตามระดับที่ วจท. กำหนด โดยอาจเป็นการฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง หรือ การสังเกตการปฏิบัติเวชหัตถการโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือ การช่วยปฏิบัติเวชหัตถการ หรือ สามารถทำเวชหัตถการฉุกเฉินได้ด้วยตนเอง หรือ สอนให้ผู้อื่นทำได้อย่างถูกต้อง ได้อย่างน้อยตามจำนวนครั้งที่ วจท. กำหนด

(รายละเอียดศึกษาเพิ่มเติมในเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑)

๖.๒.๒ การทำวิจัย

แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องได้รับการอบรมเรื่องการทำวิจัยโดยหลักสูตรของโรงพยาบาล หรือโดยอาจารย์ประจำแผนก ในเรื่องพื้นฐานและวิธีการศึกษาวิจัย ทั้งการวิจัยทางคลินิกและคลินิกการวิจัย ด้านระบาดวิทยาคลินิก แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยต้นแบบ (**original research project**) โดยเป็นผู้วิจัยหลัก หรือผู้นิพนธ์

หลักอย่างน้อย ๑ ฉบับ ซึ่งอาจเป็นการศึกษาวิจัยทางเวชกรรม การศึกษาวิจัยทางวิทยาการระบาด การศึกษาวิจัยเชิงระบบในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือการศึกษาวินิจฉัยการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งนี้งานวิจัย

ดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักได้แก่

๑. การทบทวนวรรณกรรม
๒. จุดประสงค์ของการวิจัย
๓. วิธีการวิจัย
๔. ผลการวิจัย
๕. การวิจารณ์ผลการวิจัย
๖. บทคัดย่อ รวมทั้งนำเสนอผลงานดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณา

ขอบเขตความรับผิดชอบ

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย โดยมีหน้าที่รับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้าน ตั้งแต่การเตรียมโครงสร้างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่ง วจท. ทั้งนี้โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยัง วจท. เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

กรอบการดำเนินงานวิจัย ๓ ปี (๓๖ เดือนของการฝึกอบรม) ระยะเวลาประมาณการมีดังนี้

เดือนที่ ประเภทกิจกรรม

- ๖ จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
 - ๙ จัดทำโครงสร้างงานวิจัย
 - ๑๒ สอบโครงสร้างงานวิจัย
 - ๑๓ ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
- ขออนุมัติสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
- ๓๐ ส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
- คุณลักษณะของงานวิจัย

๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันก็ได้

๒. กรณีมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้วิจัยหลัก (**Corresponding author**) แพทย์ประจำบ้านที่ร่วมทำวิจัยต้องมีการประกาศส่วนการทำวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารขออนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยมีสัดส่วนการทำวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐

๓. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน จะได้รับการสนับสนุนให้ผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ/หรือ **good clinical practice (GCP)**

๔. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

๕. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ **GCP** หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย

๖. สามารถใช้ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แต่ในบทความต้องต้องมีทั้งสองภาษา

แพทย์ประจำบ้านสามารถดำเนินการวิจัย เพื่อขอคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ ศึกษารายละเอียดในเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน วิทยาลัยแพทยฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

การรับรองวุฒิปัตตราสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิปัตตรา (ว.ว.) สาขาเวชศาสตร์ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านแต่ละรายด้วย หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว ตนเองจะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่าจะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง ว.ว.และการรับรองวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” กรณีนี้ผู้เข้าอบรมจะต้องมีผลงานวิจัยโดยที่ เป็นผู้วิจัยหลัก และผลงานนั้นต้องตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับ ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ ว.ว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นไม่มีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นต้องแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง ว.ว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้ การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับวุฒิปัตตราสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินแล้ว หากมีความประสงค์จะให้วิทยาลัยแพทยฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิปัตตราสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้วิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ ว.ว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

๑. ผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

๒. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทความ การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ **TCI** ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน **PubMed, Scopus, Web of Science** หรือ **Google Scholar** หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษ

ในบทความหรือในบทความย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ. 2549 หรือ ค.ศ.2006)

ในกรณีที่ ว.ว. ของท่านได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” วิทยาลัยฯ แนะนำว่า ห้ามใช้คำว่า **Ph.D.** หรือ **ปร.ด.** ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และห้ามเขียนคำว่า **ดร.** นำหน้าชื่อตนเอง แต่สถาบัน การศึกษาสามารถใช้ ว.ว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ มาใช้ให้ท่านเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณาวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ โดยเสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกกันดังนี้

-มีอาจารย์ “เทียบเท่าปริญญาเอก” จำนวนกี่ท่าน จาก ว.ว.

-มีอาจารย์ “**Ph.D** หรือ **ปร.ด.** หรือ **ปริญญาเอก**” จำนวนกี่ท่าน

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติ ของท่านที่ได้รับการรับรองวุฒิกศึกษานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

๖.๓ วิธีการให้การฝึกอบรม

การจัดประสบการณ์เรียนรู้

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้ออกแบบหลักสูตรบนพื้นฐานการเรียนรู้ร่วมกับการปฏิบัติงานจริง (experiential learning) มีแพทย์ประจำบ้านเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ (Trainee center) และปฏิบัติงานภายใต้หลักความเท่าเทียม (Principle of equality) ภายใต้คำแนะนำและการกำกับดูแลของอาจารย์ตามแผนการฝึกอบรม โดยทั้งแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรฯ มีการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบเดียวกัน

กระบวนการจัดฝึกอบรมประกอบด้วยการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งภาคทฤษฎี (Cognitive) ภาคปฏิบัติ (Practical) และการศึกษาด้วยตนเอง (Self directed learning) ตามกระบวนการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ภาคทฤษฎี (Cognitive)

ก. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic medical science)

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ในรูปแบบการบรรยาย โดยคณาจารย์จากกองและภาควิชาต่างๆในโรงพยาบาลและวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ซึ่งมีการจัดตารางการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องตลอดปี แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินชั้นปีที่ ๑ ต้องผ่านการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานทุกครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์ให้แพทย์ประจำบ้านสามารถนำความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ในความรู้อันเฉพาะศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไปและต่อยอดได้

ข. ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป (General emergency medicine) มีการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนดังนี้

(๑) การฟังบรรยาย

จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ทุกคนเข้าฟังความรู้พื้นฐานและหัตถการการช่วยชีวิตและการประเมินผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินที่สำคัญ เช่น การดูแลผู้ป่วยโรคลมรื้อน ทางด่วนของโรคหลอดเลือดสมอง และกล่อมเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นต้น

จัดให้แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินทุกคน เข้าฟังบรรยายความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ณ ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉินและกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน ในห้องประชุมวิชาการประจำสัปดาห์ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ วัน

(๒) การนำเสนอทางวิชาการ จัดให้แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินทุกคน เตรียมการและนำเสนอทางวิชาการในหัวข้อที่กำหนดให้ตามความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจใช้ผู้ป่วยที่น่าสนใจเป็นฐาน (Interesting cases) หัวข้อที่น่าสนใจหรือเนื้อหาที่มีการเปลี่ยนแปลงไป (Topic review) การถามตอบ (Question and answer) การฝึกการวินิจฉัยจำเพาะ (Spot diagnosis) หรือ การทบทวน และนำเสนอเหตุการณ์เวชกรรมอันไม่พึงประสงค์ ซึ่งรวมถึงภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิต (adverse medical events, morbidity and mortality conferences) หรือ การทำวารสารสัมพันธ์ (Journal club) โดยการนำเสนอดังกล่าว มีอาจารย์ประจำหน่วยงานให้คำปรึกษาและตรวจสอบเนื้อหาให้มีความถูกต้อง

(๓) การเข้าร่วมประชุมวิชาการ จัดให้แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีโอกาสเข้าร่วมประชุมวิชาการทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินในสถาบันต่างๆ ตามความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน หรือการเข้าอบรมหลักสูตรกึ่งวิชาชีพขั้นสูงต่างๆ และหลักสูตรสังการและอำนวยความสะดวกการแพทย์ฉุกเฉิน หรือเข้าร่วมฟังการบรรยายพิเศษ โดยคำนึงถึงการจัดการเวลาการให้บริหารทางการแพทย์ในห้องฉุกเฉินตามความเหมาะสม และกำหนดให้เข้าร่วมประชุมวิชาการระหว่างสถาบันฝึกอบรม (Interhospital conference) เป็นประจำเดือนละ ๒-๓ ครั้ง

(๔) การอภิปรายเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ดูแลในแผนกฉุกเฉิน อาจารย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน มีหน้าที่ให้คำปรึกษารวมถึงร่วมอภิปรายเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ดูแลในแผนกฉุกเฉิน และเสริมความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไปให้แก่แพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถนำเนื้อหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

(๕) กิจกรรมอื่นๆ ที่แพทย์ประจำบ้านดำเนินการ แพทย์ประจำบ้านอาจดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป เช่น จัดกิจกรรมกลุ่มในการเสริมความรู้ โดยกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินมีหน้าที่ให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม

ค. ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด (Subspecialties emergency medicine) มีการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน โดยการจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกหัวข้อการฝึกปฏิบัติงานเสริมประสบการณ์ (Elective) เพื่อเสริมความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอดในด้านที่ตนเองสนใจ ซึ่งอาจเป็นหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศก็ได้ โดยกลุ่มงานมีหน้าที่ให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆตามความเหมาะสม

ประเมินโดยการอภิปรายระหว่างปฏิบัติงาน การสอบประเมินระหว่างการศึกษา (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ภาคปฏิบัติ (Practical)

(๑) ทักษะการปฏิบัติงานทางคลินิก

แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องผ่านการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน (ทั้งในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าหรือโรงพยาบาลอื่น) ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อให้แน่ใจว่า แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการฝึกอบรม ได้ฝึกประสบการณ์การให้การบริบาลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินอย่างเพียงพอ อาทิเช่น ทั้งการส่งและการส่งต่อและอำนวยความสะดวกทางการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล การคัดแยกผู้ป่วย การรวบรวมข้อมูลบนพื้นฐานความจำกัดด้านข้อมูล การให้การวินิจฉัย การส่งการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม การส่งการรักษาเบื้องต้นหรือจำเพาะ การทำหัตถการฉุกเฉิน การสังเกตอาการ การติดตามอาการ การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน การดำเนินการทางนิติเวชศาสตร์ และอื่นๆ โดยการจัดกระบวนการในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินเป็นให้เป็นไปตามประกาศกองอำนวยการและเวชกรรมฉุกเฉิน(หรือโรงพยาบาลอื่นๆ) กำหนด โดยมีความยุติธรรมและเท่าเทียมกันในด้านปริมาณงานระหว่างแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน

แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินต้องให้การบริบาลและรับผิดชอบผู้ป่วยด้วยตัวเองในฐานะแพทย์ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน การให้การบริบาลผู้ป่วยและการทำหัตถการที่มีความซับซ้อนจะได้รับคำแนะนำและการกำกับดูแลจากอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินตามระดับความสำเร็จของแพทย์ประจำบ้านที่ระบุไว้ใน Milestones หากมีหัตถการที่พบได้ยาก หรือไม่สามารถปฏิบัติกับผู้ป่วยได้โดยตรง แผนกฉุกเฉินมีหน้าที่อำนวยความสะดวกให้เกิดการฝึกอบรมโดยใช้หุ่นจำลอง และสถานการณ์จำลองเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านผ่านประสบการณ์การทำหัตถการที่จำเป็นครบถ้วน

นอกจากนี้ หากแพทย์ประจำบ้านมีความสนใจ เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการต่างๆ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการจัดการเวลาการให้บริการทางการแพทย์ในห้องฉุกเฉิน กองอำนวยการและเวชกรรมฉุกเฉินมีหน้าที่อำนวยความสะดวก ส่งเสริมและสนับสนุนแพทย์ประจำบ้านตามความเหมาะสม

การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการอภิปรายและการสังเกตการทำหัตถการโดยตรง (Direct observation) ประเมินการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(๒) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร

การฝึกทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร ใช้กระบวนการปฏิบัติการณ์ให้เป็นแบบอย่าง (Mentoring) ของอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน รวมถึงการให้ความเห็นสะท้อนกลับ (Reflexive feedback) แก่แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์แพทย์ฉุกเฉินและแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการสนับสนุนให้ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) หรือ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการสื่อสารอื่นๆ

ในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่สื่อสารกับผู้ป่วยและญาติที่ตนเองดูแล รวมถึงสื่อสารกับผู้ร่วมงานที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน โดยแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสารเป็นรายเดือน โดยอาจารย์ที่ดูแล อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์จากต่างแผนก พยาบาลแผนกฉุกเฉิน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทย์ประจำบ้านสาขาอื่น เจ้าหน้าที่อื่นๆ รวมถึง ผู้ป่วยและญาติ หากพบปัญหาหรือการฝึกอบรม เช่น การร้องเรียนจากผู้ป่วย

หรือผู้ร่วมงานเรื่องเอกสาร ได้รับการประเมินในระดับควรปรับปรุง อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่สืบค้นปัญหา และพูดคุยเพื่อหาแนวทางแก้ไข ในขณะที่กลุ่มงานอาจมีการพิจารณาให้รางวัลหรือการประกาศชมเชย แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับดีเลิศ

นอกจากนี้ การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้ประเมินการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอีกด้วย

(๓) ทักษะการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

การฝึกทักษะการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้กระบวนการนำเสนอทางวิชาการผ่านการทำวารสารสัมมนา โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ช่วยเหลือกระบวนการประเมินความน่าเชื่อถือของงานวิจัย (Critical appraisal) การประเมินนัยสำคัญของผลการศึกษา (Statistical significant) การประเมินนัยสำคัญทางคลินิก (Clinical significant) เพื่อฝึกฝนให้แพทย์ประจำบ้านมีทักษะในการนำความรู้จากวารสารที่มีความทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ในระหว่างปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต้องได้รับการส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดี มีความเข้าใจในหลักการของหลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการบริหารผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง โดยอาจารย์ที่ปฏิบัติงานมีหน้าที่อภิปรายผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงร่วมประเมินผลจากการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิก มาใช้กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการอภิปรายและการสังเกตการอภิปรายผู้ป่วย ประเมินการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(๔) ทักษะการบริหารและจัดการงานทั่วไป และการดำเนินงานภาครัฐ

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการฝึกอบรมหลักการทั่วไปในการบริหารจัดการงานและการดำเนินงานภาครัฐ โดยอาจารย์ประจำแผนก โดยอาจเป็นการบรรยาย หรือการอภิปรายกลุ่ม

ในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ช่วยเหลืออาจารย์ประจำแผนกในการดำเนินโครงการต่างๆของกลุ่มงาน ทั้งการเขียนโครงการ การออกแบบการดำเนินโครงการ การร่างงบประมาณ เปิดโอกาสให้เข้าร่วมสังเกตกระบวนการประชุม การจัดซื้อจัดจ้าง ตลอดจนมีส่วนร่วมในการวางแผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการของหน่วยงานตามความเหมาะสม แพทย์ประจำบ้านอาจได้รับโอกาสให้ดำเนินโครงการเพื่อสังคม หรือโครงการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เป็นฝึกประสบการณ์และทักษะการบริหารจัดการงาน

การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้ประเมินกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ ประเมินผลทำให้ความเห็นสะท้อนกลับของแพทย์ประจำบ้านต่อการดำเนินโครงการ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการ รวมถึงการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมจากโรงพยาบาลผู้รับผลงานหลังแพทย์ประจำบ้านจบการฝึกอบรม

(๕) ความเป็นมืออาชีพ และจริยธรรมทางการแพทย์

ความเป็นมืออาชีพ และจริยธรรมทางการแพทย์ ใช้กระบวนการปฏิบัติการให้เป็นแบบอย่าง (Mentoring) ของอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน รวมถึงการให้ความเห็นสะท้อนกลับ (Reflexive feedback) แก่แพทย์ประจำบ้าน เช่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความเมตตา กรุณา การรักษาความลับของผู้ป่วย จรรยาบรรณทางวิชาชีพ ตามประกาศแพทยสภา เป็นต้น

ในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีความเป็นมืออาชีพ โดยแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินทักษะดังกล่าวเป็นรายเดือน โดยอาจารย์ที่ดูแลและอาจารย์ที่

ปรึกษา หากพบปัญหาระหว่างการฝึกอบรม เช่น การมาทำงานสาย ไม่มีความรับผิดชอบ ไม่ซื่อสัตย์ ไม่รักษาความลับของผู้ป่วย หรือได้รับการประเมินในระดับควรปรับปรุง อาจารย์ที่ศึกษามีหน้าที่สืบค้นปัญหา และพูดคุยเพื่อหาแนวทางแก้ไข

การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้ประเมินระหว่างการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน การสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

โดยสรุปผลการประเมินส่วนบุคคลทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติในภาพรวม ต้องมีการประเมินเป็นรายไตรมาส และนำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แสดงแนวโน้มของพัฒนาของแพทย์ประจำบ้าน หากมีปัญหาจากการประเมิน อาจารย์ที่ศึกษามีหน้าที่ค้นหาคำปรึกษาและพูดคุยเพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

การศึกษาด้วยตนเอง (Self-directed learning)

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ดำเนินการศึกษาดด้วยตนเอง (Self directed learning) ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน จากตำรามาตรฐานที่กำหนดให้

ประเมินโดยการอภิปรายระหว่างปฏิบัติงาน การสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๖.๔ กิจกรรมแพทย์ประจำบ้าน

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีการประชุมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ก่อนการเปิดการฝึกอบรมทุกปี เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร สิทธิและหน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงอธิบายคู่มือการปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่พันธสัญญาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม แนวปฏิบัติของสถาบัน มารยาทและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รวมถึงสิทธิของผู้ป่วย

มีคณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม

มีการจัดประชุมกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินและประชุมแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง จัดประชุมสัมมนาหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อปรับปรุงจุดบกพร่อง หรือรับฟังความเห็นจากแพทย์ประจำบ้านผู้รับการฝึกอบรม จัดกิจกรรมสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน และทีมพยาบาล เพื่อเสริมสร้างความสามัคคี อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

๖.๕ ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ระยะเวลาในการฝึกอบรม ๓ - ๔ ปี (๑๕๖ - ๒๐๘ สัปดาห์)

ระยะเวลาในการฝึกอบรมโดยทั่วไปใช้เวลาในการฝึกอบรมอย่างน้อย ๓ ปี แต่หากแพทย์ประจำบ้านมีปัญหาด้านสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านคุณลักษณะที่เชื่อถือได้ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑ หรือโดนภาคทัณฑ์ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อาจมีมติขยายระยะเวลาการฝึกอบรมได้อีก ๒ ครั้ง ครั้งละไม่เกิน ๖ เดือน ตามระเบียบ กพ. ว่าด้วย การลาศึกษาต่อของข้าราชการ

๖.๖ โครงสร้าง และองค์ประกอบของการฝึกอบรม

โครงสร้างการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม

ก. ระยะเวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร เมื่อหักลบระยะเวลาในการลาทุกประเภท (ลาป่วย ลากิจ ลาคลอด ลาไปบรรพชา ลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร) ต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรม/ปฏิบัติงานรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นและการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ ในกรณีลาเกินกว่าที่กำหนด จะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมให้มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๑๔๔ สัปดาห์

ข. ระดับชั้นปี

ตามเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑ แบ่งแพทย์ประจำบ้านออกเป็นระดับชั้น ๓ ระดับชั้นตามระดับสมรรถนะ (Competency based)

ระดับชั้น หมายถึง ระดับของระดับความสำเร็จของของตัวชี้วัดแพทย์ประจำบ้าน (Milestones) แบ่งออกเป็น ๖ มิติ ตามผลลัพธ์ของการฝึกอบรม แสดงดังตาราง ระดับชั้นของแพทย์ประจำบ้าน

หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน			
สมรรถนะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
PC	ให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้ในกรณีที่มีความซับซ้อนไม่มาก สามารถบริหารจัดการผู้ป่วยอย่างเหมาะสมได้เป็นรายๆ ทำหัตถการภายใต้การควบคุมของแพทย์ที่มีประสบการณ์สูงกว่า เป็นต้น	ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากขึ้น สามารถบริหารจัดการห้องฉุกเฉินได้ ทำหัตถการที่พบบ่อยได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นผู้ช่วยในการช่วยกู้ชีพ เป็นต้น	ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากและพบไม่บ่อยได้ด้วยตนเอง บริหารจัดการปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ วางแผนการรักษา จำหน่ายผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถควบคุมดูแลแพทย์ประจำบ้านชั้นปีอื่นได้ เป็นต้น
MK	ความรู้พื้นฐานและประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป	ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด
ICS	มีทักษะสื่อสาร และมนุษยสัมพันธ์ที่ดีทั่วไป	ทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ และทักษะในการส่งต่อข้อมูล	ทักษะถ่ายทอดความรู้ และมีทักษะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการสื่อสาร
PBLI	มีความรับผิดชอบ มีทักษะในการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ	นำเสนอข้อมูล วิเคราะห์คุณภาพของข้อมูลทางวิชาการ และสามารถให้ความเห็นสะท้อน	วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินคุณภาพของข้อมูลทางวิชาการในการนำไปใช้งานจริง
PROF	มีความเข้าใจแนวคิดจริยธรรมทางการแพทย์ ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเท่าเทียมและเคารพ	ตัดสินใจบนพื้นฐานทางจริยธรรม รักษามาตรฐานการดูแลผู้ป่วยให้ดีที่สุด	ประยุกต์ใช้หลักฐานข้อมูลอย่างผู้มีความรู้ความชำนาญ ป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
SBM	ตระหนักเรื่องความเสี่ยง และสามารถบันทึกเวชระเบียนได้อย่างเหมาะสม	เข้าใจและประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการดูแลรักษาผู้ป่วย	มีส่วนร่วมในกิจกรรมคุณภาพ ประสานงานได้อย่างเหมาะสม

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๑ หมายถึง แพทย์ที่ผ่านการคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดในระดับที่ ๑

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๒ หมายถึง แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดอย่างน้อยตามเกณฑ์ในระดับที่ ๑ ทั้ง ๖ มิติ มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดในระดับที่ ๒

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๓ หมายถึง แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดอย่างน้อยตามเกณฑ์ในระดับที่ ๒ ทั้ง ๖ มิติ มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดในระดับที่ ๓ เพื่อให้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา

หมายเหตุ: แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตร ในปีแรกของการปฏิบัติงาน ให้ดำเนินการแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรจะเข้าสู่ระบบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แต่ละระดับชั้น มีระยะเวลาในการฝึกอบรมอย่างน้อย ๑ ปีการฝึกอบรม ซึ่งแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน อาจมีระดับชั้นสูงกว่าปีการฝึกอบรมได้ แต่ถ้านในช่วงเวลา ๑ ปีการฝึกอบรมพบว่า ไม่ผ่านการประเมินตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดครบทั้ง ๖ มิติ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อาจมีมติพิจารณาให้ไม่เลื่อนระดับชั้นที่สูงขึ้น แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะของตนให้สูงขึ้น จึงจะผ่านระดับชั้นและได้รับสิทธิ์ในการรับการฝึกอบรมที่สูงขึ้นในระดับถัดไป

ค. รายละเอียดระยะเวลาปฏิบัติงาน แสดงดังตาราง

หัวข้อ	ระยะเวลาอย่างน้อย (สัปดาห์)
๑. การฝึกอบรมเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (ทั้งโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลอื่นตามที่ได้รับอนุมัติ) โดยปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องฉุกเฉิน ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ ขณะปฏิบัติงานที่แผนกฉุกเฉินผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่ควรมีการทำงานในแต่ละวันติดต่อกันเกินกว่า ๑๒ ชั่วโมง และในแต่ละวันต้องมีเวลาพักอย่างน้อยเท่ากับเวลาปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีวันพักอย่างน้อยเฉลี่ย ๑ วันต่อสัปดาห์	๘๐
๒. การฝึกอบรมเวชบำบัดวิกฤติ (แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านอายุรกรรม, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านศัลยกรรม, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านกุมารเวชกรรม, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านทารกแรกเกิด, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านหัวใจและหลอดเลือด)	๑๖
๓. การฝึกอบรมด้านอำนวยการและสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์	๘
๔. การฝึกอบรมรายวิชาบังคับเลือก (Selective)	๒๘
๕. การฝึกอบรมรายวิชาเลือกเสรี (Elective)	๑๒
รวม	๑๔๔

หมายเหตุ: การฝึกอบรมหมุนเวียนในแต่ละแผนกต้องมีการปฏิบัติงานในแผนกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาปฏิบัติงาน

ง. การฝึกอบรมตามหลักสูตรประมวลการกู้ชีพขั้นสูง กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีหน้าที่สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านได้รับการฝึกอบรมตามหลักสูตรประมวลการกู้ชีพขั้นสูง ได้แก่

- ๔.๑ การกู้ชีพขั้นสูงในด้านหัวใจ (advanced cardiac life support)
- ๔.๒ การกู้ชีพขั้นสูงด้านกุมารเวชกรรม (Pediatric advanced life support)
- ๔.๓ การกู้ชีพขั้นสูงด้านการบาดเจ็บ (Advanced trauma life support)
- ๔.๔ การกู้ชีพขั้นสูงได้ด้านการได้รับพิษ (Toxicology/Hazmat life support)
- ๔.๕ การทำเวชหัตถการในภาวะฉุกเฉินของวิทยาลัยแพทยฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (TCEP: Resuscitative procedure course)

ทั้งนี้อาจนำประสบการณ์ฝึกอบรมการกู้ชีพขั้นสูงเฉพาะด้านต่างๆ หรือหลักสูตรอื่นที่เทียบเท่าหลักสูตรดังกล่าว จากสถาบันที่ วทท. พิจารณาแล้วให้การรับรองมาทดแทนการฝึกอบรมบางส่วนได้

๖.๗. การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการจัดให้มีการการหมุนเวียนปฏิบัติงาน ปีละ ๑ ครั้ง

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๑ เน้นการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินเพื่อฝึกการใช้ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานในการประยุกต์กับผู้ป่วยฉุกเฉิน และมีความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป ภายใต้การดูแลของแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ เสริมความรู้ด้วยวิชาบังคับเลือกที่ตนเองสนใจ

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๒ ให้เริ่มฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนขึ้นในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ ประกอบกับการเสริมความรู้ด้วยวิชาบังคับเลือก และเลือกเสรี

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๓ หลังจากฝึกปฏิบัติในส่วนของเวชบำบัดวิกฤติและวิชาบังคับเลือกเกือบทั้งหมด ให้มีหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นแพทย์หัวหน้าเวร และดูแลแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง รวมถึงเปิดโอกาสให้ได้เลือกศึกษาในเนื้อหาที่ตนเองสนใจมากขึ้นจากรายวิชาเลือกเสรี

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางการหมุนเวียนของแพทย์ประจำบ้านตามหัวข้อในหลักสูตรฯ

	เวชปฏิบัติฉุกเฉิน	เวชบำบัดวิกฤติ	การแพทย์ฉุกเฉิน	สถาบันสมทบ	บังคับเลือก	เลือกเสรี
ระดับชั้นปีที่ ๑	๒๘	๑๖	๐	๘	๐	๐
ระดับชั้นปีที่ ๒	๒๔	๐	๔	๑๒	๑๒	๔
ระดับชั้นปีที่ ๓	๓๒	๐	๔	๔	๔	๘
รวม	๘๔	๑๖	๘	๓๒	๒๘	๑๒

การฝึกอบรมรายวิชาบังคับเลือก (Selective)

หมายถึง รายวิชาเสริมที่กองอุบัติเหตุและกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พิจารณาว่ามีความสำคัญควรให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์ โดยให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกการฝึกอบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ จำนวนอย่างน้อย ๗ หัวข้อ (๒๘ สัปดาห์) โดยอาจเลือกผสมผสานการฝึกอบรมหลายรายวิชา (ไม่เกิน ๒ รายวิชาต่อ ๔ สัปดาห์) โดยไม่แยกช่วงเวลาปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน จากหัวข้อดังต่อไปนี้

- (๑) อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน (internal emergency medicine)
- (๒) ศัลยศาสตร์ฉุกเฉิน (Surgical emergency medicine)
- (๓) สูติศาสตร์และนรีเวชฉุกเฉิน (obstetrics & gynecological emergency medicine)
- (๔) กุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (pediatric emergency medicine)
- (๕) ออร์โธปิดิกส์ฉุกเฉิน (orthopedics emergency medicine)
- (๖) วิสัญญีวิทยาฉุกเฉิน (anesthesiological emergency medicine)
- (๗) จักษุวิทยาฉุกเฉิน (ophthalmological emergency medicine)
- (๘) โสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาฉุกเฉิน (otolaryngological emergency medicine)
- (๙) จิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (psychiatric emergency medicine)
- (๑๐) นิติเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (clinical forensic & legal emergency medicine)
- (๑๑) ภาพวินิจฉัยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (diagnostic body imaging emergency medicine)
- (๑๒) เวชศาสตร์การบาดเจ็บฉุกเฉิน (traumatic emergency medicine)
- (๑๓) เวชศาสตร์ฉุกเฉินหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular emergency medicine)
- (๑๔) เวชประสาทวิทยาฉุกเฉิน (neurological emergency medicine)
- (๑๕) เวชเภสัชวิทยา และพิษวิทยาฉุกเฉิน (emergency pharmacology and toxicology)

การฝึกอบรมรายวิชาเลือกเสรี (Elective)

หมายถึง รายวิชาเสริมที่ วทท. กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกการฝึกอบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ โดยให้แพทย์ประจำบ้านเลือกรายวิชาที่ตนเองสนใจ จำนวนอย่างน้อย ๒ หัวข้อ (๘ สัปดาห์) โดยอาจเลือกผสมผสานการฝึกอบรมหลายรายวิชา (ไม่เกิน ๒ รายวิชาต่อ ๔ สัปดาห์) โดยไม่แยกช่วงเวลาปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน จากหัวข้อดังต่อไปนี้

- (๑) วิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ (aero-medical transport)
- (๒) วิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน (emergency illness and injury control)
- (๓) วิทยาการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน (public health emergency medicine)
- (๔) วิทยาการจัดการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร (frontier area emergency medical management)
- (๕) วิทยาการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน (administrative emergency medicine)
- (๖) เวชวิจัยฉุกเฉิน (clinical research in emergency medicine)
- (๗) เวชวิทยาการระบาดฉุกเฉิน (epidemiological medicine)
- (๘) เวชศาสตร์ฉุกเฉินการกีฬา (sport emergency medicine)
- (๙) เวชศาสตร์การคลังเลือดฉุกเฉิน (blood transfusion emergency medicine)
- (๑๐) เวชศาสตร์ฉุกเฉินการทหาร (military emergency medicine)
- (๑๑) เวชศาสตร์การอาชีพและสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน (occupational & environment emergency medicine)
- (๑๒) เวชศาสตร์ฉุกเฉินนันทนาการและการผจญภัย (recreation & wilderness emergency medicine)
- (๑๓) เวชศาสตร์ฉุกเฉินผู้สูงอายุ (geriatric emergency medicine)

- (๑๔) เวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ (global international emergency medicine)
- (๑๕) เวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง (hyperbaric emergency medicine)
- (๑๖) เวชศาสตร์ฉุกเฉินศึกษา (educational emergency medicine)
- (๑๗) เวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน (disaster and mass gathering emergency medicine)

- (๑๘) เวชสารสนเทศฉุกเฉิน (emergency medical informatics)

แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิ์ในการเลือกฝึกอบรมในหัวข้อที่ตนเองสนใจ นอกเหนือจากรายวิชาเลือกตามที่ วจท. กำหนด (ระยะเวลา ๒-๔ สัปดาห์) โดยต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินเท่านั้น โดยแพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการ (๑) กำหนดหัวข้อ ระยะเวลาและสถานที่ที่จะเข้ารับการฝึกอบรม (๒) กำหนดแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยประกอบด้วย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ วิธีการฝึกอบรม และผลที่คาดว่าจะได้รับการฝึกอบรม (๓) จัดทำเอกสาร พร้อมทั้งขออนุมัติการฝึกอบรม เช่นเดียวกับการขออนุมัติการฝึกอบรมในรายวิชาบังคับเลือก/วิชาเลือกเสรี

กระบวนการขออนุมัติการฝึกอบรมในรายวิชาบังคับเลือก/วิชาเลือกเสรี

แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการขออนุมัติรายวิชาที่เลือกฝึกอบรมผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการอาจารย์ฯ เพื่อได้รับการอนุมัติ

ก. กรณีเป็นการฝึกอบรมในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สำนักงานภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉินจะดำเนินการติดต่อประสานงานเป็นการภายในให้

ข. กรณีเป็นการฝึกอบรมในประเทศนอกโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดต่อสถาบันที่จะขอเข้ารับการฝึกอบรม โดยต้องดำเนินการติดต่อทางวาจาก่อนแล้วประสานงานกับสำนักงานภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อดำเนินการทางเอกสารในการขออนุมัติการเดินทาง

ค. กรณีเป็นการฝึกอบรมนอกประเทศ แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดต่อสถาบันที่จะขอเข้ารับการฝึกอบรมด้วยตนเองทั้งหมด ทั้งกรณีมีทุนหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินและภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน รพ.ร.๖ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะสนับสนุนกระบวนการต่าง ๆ เท่าที่สามารถดำเนินการได้ โดยให้ดำเนินการดังกล่าวให้แล้วเสร็จ ภายในเดือนกันยายนของทุกปี

กรณีมีความผิดพลาดหรือประสบเหตุไม่คาดคิด แพทย์ประจำบ้านต้องรีบดำเนินการแก้ไข และต้องดำเนินการต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ เดือนก่อนเดินทาง

หลังจบการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านต้องส่งรายงานการปฏิบัติงาน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน ๓๐ วัน หลังจบการปฏิบัติงาน เพื่อเสนอให้คณะกรรมการรับรองผลต่อไป

๖.๘ การปฏิบัติงาน

๖.๘.๑ หลักในการปฏิบัติงานทั่วไป

- ก. ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย หรือหน่วยงานต่าง ๆ ให้แต่งกายสุภาพเรียบร้อย สวมรองเท้าสุภาพ
- ข. เมื่อต้องปฏิบัติงานนอกกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ให้ดำเนินการรายงานตัว พร้อมมอบเอกสารการประเมินการปฏิบัติงานต่อผู้รับผิดชอบแผนกต่าง ๆ ในวันแรกของการปฏิบัติงาน
 - ค. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ
 - ง. มีความตรงต่อเวลา ขยันหมั่นเพียร และมีความซื่อสัตย์
 - จ. ปฏิบัติงานตามระเบียบ วิธีปฏิบัติ ธรรมเนียมและวัฒนธรรมองค์กร ของแผนกที่ปฏิบัติงาน
 - ฉ. การปฏิบัติงานนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ขอให้คำนึงถึง ชื่อเสียงและประโยชน์ส่วนรวมของกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ทั้งนี้ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านรุ่นถัดไปสามารถปฏิบัติงานต่อไปได้อย่างราบรื่น
 - ช. ต้องปฏิบัติงานในอัตราส่วนอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละห้วงเวลาของการปฏิบัติงานตามที่หน่วยงานต่าง ๆ กำหนดไว้
 - ซ. หากมีปัญหาในระหว่างการทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ นอกกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ให้รีบดำเนินการแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยเร็ว เพื่อดำเนินการจัดการแก้ไข
 - ฌ. เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ นอกกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าแล้ว ให้ดำเนินการรายงานตัวกลับต่อผู้รับผิดชอบแผนกต่าง ๆ ในวันสุดท้ายของการปฏิบัติงาน และขอรับเอกสารการประเมินการปฏิบัติงานคืน เพื่อส่งให้กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าประเมินต่อไป
 - ฎ. จัดทำรายงานการปฏิบัติงานนอกกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตามแบบฟอร์มที่กำหนดส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน ๗ วันหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
 - ฏ. ให้ความเคารพคณาจารย์ประจำหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน
 - ฐ. ให้ความเคารพและให้เกียรติการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานทั้งแพทย์ประจำบ้านด้วยกัน นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานในสหสาขาวิชาชีพ ทั้งพยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่อื่น ๆ
 - ฑ. ควรสื่อสารกับผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงานอย่างสุภาพ มีเหตุผล
 - ฒ. เคารพในสิทธิของผู้ป่วย ให้การบริหารโดยถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยตามหลักความปลอดภัย แต่ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและจรรยาบรรณของวิชาชีพ
 - ณ. เคารพต่อตนเอง มีความภาคภูมิใจในการเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๖.๘.๒ หลักในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

- ก. ในการปฏิบัติงานให้แต่งกายสุภาพเรียบร้อย อนุญาตให้สวมเครื่องแบบที่ได้รับการอนุมัติจากอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินได้ ไม่อนุญาตให้สวมรองเท้าแตะปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน
- ข. การปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินของแพทย์ประจำบ้าน ถือเป็นการทำงานพร้อมกับการฝึกอบรม (On-the-Job training) โดยแพทย์ประจำบ้านจะปฏิบัติงานในช่วงที่มีอาจารย์ประจำแผนก

ฉุกเฉินปฏิบัติงานอยู่เป็นส่วนใหญ่ หากมีปัญหากเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน แพทย์ประจำบ้านสามารถติดต่ออาจารย์ประจำแผนกเพื่อขอความเห็นได้อย่างเต็มที่

ค. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ

ง. มีความตรงต่อเวลา ขยันหมั่นเพียร และมีความซื่อสัตย์

จ. ปฏิบัติงานตามระเบียบ วิธีปฏิบัติ ธรรมเนียมและวัฒนธรรมองค์กร ของกลุ่มงานเวชศาสตร์

ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ฉ. ให้ความเคารพคณาจารย์ประจำกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ช. ให้ความเคารพและให้เกียรติการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานทั้งแพทย์ประจำบ้านด้วยกัน

นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานในสหสาขาวิชาชีพ ทั้งพยาบาล นักปฏิบัติการ

ฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่อื่นๆ

ซ. ควรสื่อสารกับผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงานอย่างสุภาพ มีเหตุผล

ฅ. เคารพในสิทธิของผู้ป่วย ให้การบริหารโดยถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยตามหลักความปลอดภัย แต่ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและจรรยาบรรณของวิชาชีพ

ญ. เคารพต่อตนเอง มีความภาคภูมิใจในการเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ฎ. หากไม่ทราบหรือไม่แน่ใจในการให้การดูแลด้านเวชกรรมแก่ผู้ป่วย ควรขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์สูงกว่าเพื่อเรียนรู้กระบวนการดูแลผู้ป่วย

ฏ. ดูแลรักษาสุขภาพของตนเองให้แข็งแรง ไม่หักโหมทำงานหนักจนเกิดความเจ็บป่วย หรือส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้และฝึกอบรม

ช. ต้องปฏิบัติงานในอัตราส่วนอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละห้วงเวลาของการปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้

ซ. หากมีปัญหากลางการปฏิบัติงานให้รีบดำเนินการแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยเร็ว เพื่อดำเนินการจัดการแก้ไข

๖.๘.๓ แนวทางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านจำแนกตามระดับชั้นปี

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นปีที่ ๑

๑. Round เข้าร่วมกับอาจารย์แพทย์

๒. เป็นที่ปรึกษาในกับนักศึกษาแพทย์ Extern

๓. ตรวจรักษาผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินและบันทึกในเวชระเบียนอย่างสมบูรณ์

๔. ให้การวินิจฉัย รักษาผู้ป่วยตามวิชาชีพ

๕. ปรึกษาผู้ป่วยกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ หรือ ๓ หรือ อาจารย์ทุกครั้งก่อนให้ผู้ป่วยกลับบ้าน

๖. ทำกิจกรรมทางวิชาการที่ได้รับมอบหมาย

๗. ออกหน่วยหรือออกปฏิบัติการพิเศษนอกหรือจากหน้าที่ปกติ ตามลำดับที่ได้ทำการจัดเตรียมไว้ให้

๘. ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกรณีเกิดภัยพิบัติ หรืออุบัติเหตุ

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นปีที่ ๒

๑. Round เข้าร่วมกับอาจารย์แพทย์

๒. เป็นที่ปรึกษาในกับนักศึกษาแพทย์ Extern Intern และแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

๓. ตรวจรักษาผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินและบันทึกในเวชระเบียนอย่างสมบูรณ์

๔. ให้การวินิจฉัย รักษาผู้ป่วยตามวิชาชีพ

๕. ปรึกษาปัญหาผู้ป่วยกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ หรืออาจารย์กรณีที่มีปัญหาในการดูแลรักษา ผู้ป่วย

- หรือทำหัตถการที่ต้องมีผู้ควบคุมดูแล
๖. ทำกิจกรรมทางวิชาการที่ได้รับมอบหมาย
 ๗. ออกหน่วยหรือออกปฏิบัติการพิเศษนอกหรือจากหน้าที่ปกติ ตามลำดับที่ได้ทำการจัดเตรียมไว้ให้
 ๘. ออกปฏิบัติการกับหน่วยรพพยาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมาย ตามที่กำหนดไว้
 ๙. ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกรณีเกิดภัยพิบัติ หรืออุบัติเหตุ
 ๑๐. ควบคุมดูแลการตรวจรักษาผู้ป่วยในห้องกู้ชีพ เริ่มเป็นผู้นำในการทำ Cardiopulmonary resuscitation

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นปีที่ ๓

๑. Round เข้าร่วมกับอาจารย์แพทย์
๒. เป็นที่ปรึกษาในกับนักศึกษาแพทย์ Extern Intern และแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑และ๒
๓. ตรวจรักษาผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินและบันทึกในเวชระเบียนอย่างสมบูรณ์
๔. ให้การวินิจฉัย รักษาผู้ป่วยตามวิชาชีพ
๕. ดูแลความเรียบร้อยในห้องฉุกเฉิน ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำห้องฉุกเฉินในการแก้ปัญหา เฉพาะหน้า

และมีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมดูแลการหมุนเวียนของผู้ป่วยทุกคนในห้องฉุกเฉิน (Patient flow)

๖. ปรึกษาปัญหาผู้ป่วยกับอาจารย์แพทย์ กรณีที่มีปัญหาในการดูแลรักษาผู้ป่วย หรือทำหัตถการที่ ต้องมีผู้

ควบคุมดูแลรวมทั้งแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องฉุกเฉิน

๗. ทำกิจกรรมทางวิชาการที่ได้รับมอบหมาย
๘. ออกหน่วยหรือออกปฏิบัติการพิเศษนอกหรือจากหน้าที่ปกติ ตามลำดับที่ได้ทำการจัดเตรียมไว้ให้
๙. ออกปฏิบัติการกับหน่วยรพพยาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมาย ตามที่กำหนดไว้
๑๐. ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายกรณีเกิดภัยพิบัติ หรืออุบัติเหตุ

๖.๘.๔ ห้วงเวลาการปฏิบัติงาน

วัน	ช่วงเวลา	จำนวนแพทย์ประจำบ้าน
วันราชการ	เวรเช้า : ๐๘.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	๔
	เวรบ่าย : ๑๖.๐๐ – ๐๐.๐๐ น.	๔
	เวรดึก : ๐๐.๐๐ – ๐๘.๐๐ น.	๓
วันหยุดราชการ	เวรเช้า : ๐๘.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	๔
	เวรบ่าย : ๑๖.๐๐ – ๐๐.๐๐ น.	๔
	เวรดึก : ๐๐.๐๐ – ๐๘.๐๐ น.	๓

หมายเหตุ การปฏิบัติแพทย์ประจำบ้านจะมีแพทย์รุ่นพี่ชั้นปีที่ 2 หรือ 3 เป็นแพทย์หัวหน้าเวรทุกเวร และมีอาจารย์แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินเป็นที่ปรึกษาทุกเวร

๖.๙ กิจกรรมวิชาการ

แพทย์ประจำบ้านต้องทำกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม โดยไม่น้อยกว่า ๘๐ % ของเวลาทั้งหมดและต้องตรงเวลาทุกชั้นปี

หัวข้อ	จำนวน (ครั้ง/ปี)	เกณฑ์ผ่าน
๑. กิจกรรมวิชาการ	๑๐๐	>๘๐%
๒. การนำเสนอหัวข้อวิชาการ (Topic review)	๒	๒
๓. การนำเสนอตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting case)	๑-๒	๑
๔. การประชุมทบทวนวารสารทางวิชาการ (Journal club)	๒	๒
๕. การประชุมเสนอเหตุการณ์เวชกรรมอันไม่พึงประสงค์ ซึ่งรวมถึงภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิต (adverse medical events, morbidity and mortality conferences)	๑๒	>๘๐%
๖. การประชุมทบทวนการกู้ชีพ (cardiopulmonary resuscitation conference)	๑๒	>๘๐%
๗. ประชุมสัมมนาการบริหาร (administrative seminars)	๑๒	>๘๐%
๘. การประชุมวิจัย (research progression and meeting)	๔	>๘๐%
๙. การถามตอบทางวิชาการ (Question and answer/Spot diagnosis)	๑๒	>๘๐%
๑๐. การฝึกปฏิบัติหัตถการ (Procedure workshop)	๒๐	>๘๐%
๑๑. เข้าร่วมฟังการบรรยาย/การอบรมเชิงปฏิบัติการพิเศษ อย่างน้อย ๑ ครั้ง/๓ ปี ในหัวข้อ (๑) บทบาทของวิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรมกับเวชกรรมฉุกเฉิน (๒) เวชศาสตร์ป้องกันกับเวชกรรมฉุกเฉิน (Preventive emergency medicine) (๓) การตัดสินใจทางคลินิก (Emergency medicine decision making) (๔) ระบบการบริการฉุกเฉิน (Emergency care service system/Service plan) (๕) กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา (Medical legislation and forensic emergency medicine) (๖) หลักการบริหารจัดการ (Basic administration and management) (๗) ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) (๘) การดูแลตนเองของแพทย์ (Physician wellbeing) (๙) การแพทย์ทางเลือกกับเวชกรรมฉุกเฉิน (Complementary emergency medicine)	10	100%

* ประเมินจากการมีแพทย์ประจำบ้านระดับชั้นละ ๑๐-๑๑ คน รวม ๒๙ คน

แพทย์ประจำบ้านที่มีหน้าที่รับผิดชอบในหัวข้อใด ต้องมีการดำเนินการนำเสนอตามเวลาที่กำหนด โดยควรประสานงานกับหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน หลังจากตรวจสอบแล้วส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาที่รับผิดชอบเนื้อหาก่อนวันนำเสนอจริง

การนำเสนอทางวิชาการ จะได้รับการประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและแพทย์ประจำบ้านที่เข้าร่วมการนำเสนอ เพื่อใช้ในการให้ความเห็นสะท้อนกลับ (feed back) และพัฒนาการนำเสนอทางวิชาการตามระดับความสำเร็จ (Milestones)

๗. การวัดและการประเมินผล

๗.๑ การวัดประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

ก. การทดสอบภาคทฤษฎีโดยใช้ข้อสอบปรนัย ๕ ตัวเลือก (Multiple choices question : MCQ)

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Medical knowledge) ของแพทย์ประจำบ้าน อันเป็นสมรรถนะสำคัญของการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการ ทดสอบโดยใช้ข้อสอบปรนัย ๕ ตัวเลือก (Multiple choices question : MCQ) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมความรู้ทั้งด้านความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป และความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด

วิธีการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านต้องมีการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) โดยมีการสอบประเมินปีละ ๒ ครั้ง ซึ่งจัดโดยกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า และจัดโดยวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

เกณฑ์การประเมิน

แพทย์ประจำบ้านจะผ่านระดับชั้นที่ ๑ ต้องได้คะแนนอยู่ในมากกว่าค่าเฉลี่ยของชั้นปี

แพทย์ประจำบ้านจะผ่านระดับชั้นที่ ๒ ต้องได้คะแนนอยู่ในมากกว่าค่าเฉลี่ยของชั้นปี

แพทย์ประจำบ้านจะผ่านระดับชั้นที่ ๓ ต้องได้คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยของชั้นปี

หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการสอบตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการสอบแก้ตัว ๑ ครั้ง หลังทราบผลคะแนนภายใน ๑๕ วัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาให้ชะลอการเลื่อนระดับชั้น และจัดสอบแก้ตัวอีกครั้งภายในระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์

ข. การทดสอบภาคทฤษฎีโดยใช้ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified essays question : MEQ)

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Medical knowledge) ของแพทย์ประจำบ้าน อันเป็นสมรรถนะสำคัญของการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการ ทดสอบโดยใช้ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified essays question : MEQ) ๕ ข้อ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมความรู้ทั้งด้านความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป และความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด แต่ละข้อมีการกำหนดค่าความยากง่ายและเกณฑ์ผ่านระดับชั้นต่ำ โดยอิงตามระดับชั้น

วิธีการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านต้องมีการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) โดยมีการสอบประเมินปีละ ๒ ครั้ง ซึ่งจัดโดยกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า

เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์ผ่านระดับชั้นต่ำ Minimal passing level ของแต่ละระดับชั้น อย่างน้อย ๔ ใน ๕ ข้อ

หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการสอบตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าว ดำเนินการสอบแก้อีก ๑ ครั้ง หลังทราบผลคะแนนภายใน ๑๕ วัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหา และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวช ศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาให้ชะลอการเลื่อนระดับชั้น และจัดสอบแก้อีกครั้งภายในระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์

ค. การนำเสนอทางวิชาการ

วัตถุประสงค์ เป็นกลวิธีในการประเมินความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง (SDL) ประเมินทักษะการอ่านงานวิจัย ทักษะการตัดสินใจทางคลินิก และฝึกการสื่อสารให้บริการทาง วิชาการต่อบุคคลอื่น

วิธีการ โดยอาจารย์ผู้ควบคุมการนำเสนอทางวิชาการ

วิธีการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านที่มีความรับผิดชอบในการนำเสนอทางวิชาการ ไม่ว่าใน หัวข้อใด จะต้องได้รับการประเมินการนำเสนอผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน กำหนด เพื่อให้คำแนะนำในจุดที่ต้องการการพัฒนาและเสริมเนื้อหาด้านความรู้

เกณฑ์การประเมิน

แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องผ่านการประเมินจากอาจารย์ผู้ควบคุมการนำเสนอโดย เฉลี่ยอยู่ในระดับดีขึ้นไป (มากกว่าร้อยละ ๗๐) หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนด ไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการเตรียมการนำเสนอทางวิชาการแก้ อย่างน้อย ๓ เรื่อง ในหัวข้อ ที่แตกต่างกัน (Interesting case, Topic review, Journal club, MM conference เป็นต้น) หลังทราบผล การประเมินคะแนนภายใน ๓๐ วัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาชะลอการ เลื่อนระดับชั้น .

ง. การประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริง (DOPS (Direct Observation of Procedural Skills))

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง บนพื้นฐานของการเรียนรู้ ร่วมกับการปฏิบัติงานจริง (experiential learning)

วิธีการ โดยอาจารย์ผู้สังเกตและประเมิน

วิธีการปฏิบัติ ขณะปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริง โดยอาจารย์ผู้ดูแลประจำเวร ในหัวข้อ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) การประเมินการทำหัตถการ

สังเกตการทำหัตถการตามเกณฑ์หลักสูตรฯ โดยดูจากขั้นตอนการประเมินผู้ป่วย การระบุข้อบ่งชี้ ข้อบ่งห้าม ในการทำหัตถการ การเตรียมผู้ป่วย การเตรียมอุปกรณ์ การปฏิบัติการทำหัตถการ การ ติดตามและการประเมินผลหลังทำหัตถการ ตลอดจนการสอนให้แพทย์ประจำบ้านรุ่นหลักปฏิบัติหัตถการ ได้

เกณฑ์การประเมิน

รายละเอียดของหัตถการแสดงในการประเมินตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone) โดยแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับ ต้องบรรลุระดับความสำเร็จตามระดับที่กำหนดไว้ จึงจะผ่านการประเมินในแต่ละระดับ หากมีแพทย์ประจำบ้าน ไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการเตรียมการซักซ้อมการฝึกปฏิบัติ และดำเนินการปฏิบัติซ้ำให้อาจารย์ผู้ประเมินทำการประเมินก่อนการประเมินเลื่อนระดับชั้น (๓๑ พฤษภาคม) หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

(๒) การประเมินการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริง

ใช้กระบวนการสังเกตการดูแลผู้ป่วยอย่างเบ็ดเสร็จ (Comprehensive emergency care) มีกระบวนการโดยสังเขป ดังนี้

๒.๑ อาจารย์ผู้ดูแลแจ้งต่อแพทย์ประจำบ้านที่จะทำการประเมินก่อนเริ่มการประเมิน

๒.๒ ให้อาจารย์ผู้ดูแลแจ้งต่อแพทย์ประจำบ้านที่จะทำการประเมินก่อนเริ่มการประเมิน ๑ - ๒ ชั่วโมง โดยให้แพทย์ประจำบ้านตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน ในขณะที่นั้นด้วยตนเอง โดยไม่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นหรือเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจในระหว่างการประเมิน โดยแพทย์ประจำบ้านอาจเลือกดูแลผู้ป่วยวิกฤติที่มีด้วยหลายภาวะ หรือ เลือกดูแลผู้ป่วยหลายรายพร้อมกันก็ได้

๒.๓ สังเกตกระบวนการคิด ทักษะคิดในการเลือกดูแลผู้ป่วย การคัดแยกผู้ป่วย การบริหารจัดการแผนกฉุกเฉิน ทักษะและความรู้ในการดูแลผู้ป่วย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสื่อสาร การสั่งการ การช่วยเหลือดูแลเพื่อนร่วมงาน การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน ตลอดจนทักษะความเป็นมืออาชีพ

๒.๔ ขณะสังเกตหรือระหว่างการปฏิบัติงาน ให้มีการอภิปรายปัญหา ให้ความเห็นสะท้อนกลับ อาจารย์ผู้ดูแล และความเห็นของแพทย์ประจำบ้าน หากเป็นส่วนของความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยให้พิจารณาถึงความถูกต้องบนหลักการของการแพทย์เชิงประจักษ์ หากเป็นส่วนของการตัดสินใจให้อภิปรายสอบถามความเห็นจากแพทย์ประจำบ้าน โดยไม่ใช้ความคิดเห็นส่วนตัวของอาจารย์ผู้ดูแลเป็นเกณฑ์ตัดสิน

๒.๕ อาจารย์ผู้ประเมิน ส่งรายงานการสังเกตการดูแลผู้ป่วยอย่างเบ็ดเสร็จ มายัง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เดือนละ ๑ ครั้ง

เกณฑ์การประเมิน เพื่อพิจารณาและประเมินสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้าน ว่าเป็นไปตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone) หรือไม่โดยแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับ ต้องบรรลุระดับความสำเร็จตามระดับที่กำหนดไว้ จึงจะผ่านการประเมินในแต่ละระดับ หากมีแพทย์ประจำบ้าน ไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าว ดำเนินการเตรียมการซักซ้อมการฝึกปฏิบัติ และดำเนินการปฏิบัติซ้ำให้อาจารย์ผู้ประเมินทำการประเมินก่อนการประเมินเลื่อนระดับชั้น (๓๑ พฤษภาคม) หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

จ. ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยจากอาจารย์ แพทย์ผู้ร่วมงานและพยาบาล (๓๖๐ degree evaluation)

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการประเมินการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโดยภาพรวม รวมถึงเจตคติ การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร ในจุดที่อาจารย์ไม่สามารถเข้าไปติดตามดูแลได้ โดยมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

เข้าร่วมประเมินครบทุกมิติ เพื่อให้การประเมินการปฏิบัติงานมีความเที่ยงตรงและแม่นยำ ปราศจากความลำเอียง

วิธีการ กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ดำเนินการให้แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานได้รับการประเมินโดย

ก. อาจารย์ผู้ดูแล อาจารย์ที่ปรึกษา และ หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ข. แพทย์ผู้ร่วมงาน ทั้งแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง รุ่นพี่ หรือรุ่นเดียวกัน แพทย์ประจำบ้านแผนกอื่นๆ

ค. พยาบาลแผนกฉุกเฉิน

ง. ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการ

จ. ตัวแพทย์ประจำบ้านเอง

โดยใช้แบบประเมิน ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินประกอบด้วย ความรู้ ทักษะการวินิจฉัย ปัญหา การวางแผนการรักษา การทำหัตถการ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และการจัดการผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินให้การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง การประเมินเจตคติ ความรับผิดชอบ มนุษยสัมพันธ์ การคำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ความใฝ่รู้และการพัฒนาตนเอง และที่สำคัญ คือ เจตคติที่ดีต่อการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการปฏิบัติ การประเมินแบบ ๓๖๐ องศา จะมีการประเมินอย่างน้อย ๑ ครั้ง ในสามเดือน

เกณฑ์การประเมิน แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องผ่านการประเมินโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีขึ้นไป (มากกว่าร้อยละ ๗๐) หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการ ดังนี้

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๑ มอบอาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน โดยให้เขียนรายงานการพัฒนาตนเอง ระบุปัญหา วัตถุประสงค์ กลวิธีในการพัฒนาตนเองแจ้งต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า และให้ผ่านการประเมินดังกล่าวได้

แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๒ และ ๓ มอบอาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากเป็นปัญหาเล็กน้อย ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาให้ติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด กำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดการประเมินไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๒ สัปดาห์ ถ้าเป็นปัญหาที่รุนแรง หรือไม่มีการปรับปรุงอาจพิจารณาไม่ให้เลื่อนระดับชั้น

จ. การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการ

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้าน

วิธีการ แพทย์ประจำบ้านต้องลงนามเข้าร่วมประชุมวิชาการทุกครั้ง หากเข้าร่วมแต่ไม่ลงนามถือว่าไม่ได้เข้าร่วม

วิธีการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านต้องเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการที่จัดโดยภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เกณฑ์การประเมิน อัตราส่วนการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการ มากกว่าร้อยละ ๘๐ หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้ดำเนินการตามบทลงโทษเรื่อง การปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ

ข. การบันทึกหัตถการ (Logbook)

วัตถุประสงค์ เพื่อบันทึกการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้าน เป็นการประเมินว่า แพทย์ประจำบ้านได้ทำหัตถการที่สำคัญครบถ้วน

วิธีการ ลงข้อมูลผ่านระบบ E-logbook ของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย <http://www.tcep.or.th> แพทย์ประจำบ้านทำรายงานการลงข้อมูลผ่านระบบ E-logbook ส่งอาจารย์ที่ปรึกษาทุก ๆ ๖ เดือน

วิธีการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านทุกคน ต้องรับผิดชอบบันทึกหัตถการลงใน e-logbook ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา กำหนด เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมตามหลักสูตรฯ โดยต้องมีจำนวนการทำหัตถการอย่างน้อยตามที่หลักสูตรกำหนด ถ้าไม่ครบอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ข. การบันทึกผลงาน Portfolio

วัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมหลักฐาน รวมถึงรายงานการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน และใช้ในการประเมินขอบเขตความรู้ที่แพทย์ประจำบ้านได้ดำเนินการศึกษามา

วิธีการ แพทย์ประจำบ้านจะได้รับแฟ้มบันทึกผลงาน (Portfolio) ของแต่ละคน เพื่อบันทึกผลการปฏิบัติงาน รายงานที่จัดทำ ผลการประเมินสะท้อนกลับ เป็นต้น

เกณฑ์การประเมิน รายงานการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆนอกกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความรู้ด้านเวชกรรมฉุกเฉินต่อยอด (Specialty emergency medicine) แพทย์ประจำบ้าน ต้องเขียนรายงานแสดงความรู้ที่ได้รับระหว่างการฝึกปฏิบัติงานในแผนกอื่นๆ ในวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี อย่างเหมาะสม หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการจัดทำรายงานฉบับใหม่ หรือค้นคว้าข้อมูลในหัวข้อตามรายงานที่ส่ง และดำเนินการส่งให้อาจารย์ผู้ประเมินทำการประเมินก่อนการประเมินเลื่อนระดับชั้น (๓๑ พฤษภาคม) หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

ฅ. การทำงานวิจัยและผลงานวิจัย การประเมินการทำงานวิจัยและผลงานวิจัย

กรอบเวลาการดำเนินงานวิจัย

โครงการ / กิจกรรม	ตารางการดำเนินงานวิจัย												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
โครงการส่งเสริมการวิจัย													
๑. กำหนดหัวข้อการวิจัย													
๒. ประชุมเขียน Proposal													
๓. เสนอกรรมการจริยธรรม / หาทุนสนับสนุน													
๔. ดำเนินการวิจัย													
๕. รวบรวมข้อมูล สรุปผลวิจัย													
๖. ส่งรายงานวิจัยรอตีพิมพ์													

Red ชั้นปีที่ ๑

Yellow ชั้นปีที่ ๒

Blue ชั้นปีที่ ๓

ญ. การเขียนและดำเนินโครงการ

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการฝึกให้แพทย์ประจำบ้านเข้าใจกระบวนการเขียน อนุมัติโครงการ และการดำเนินโครงการภาครัฐ

วิธีการและวิธีการปฏิบัติ กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ดำเนินการให้แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานดำเนินการเขียนโครงการบริการทางวิชาการ/ปฏิบัติการ อย่างน้อย ๑ เรื่องต่อระยะเวลาการฝึกอบรม ยกตัวอย่างเช่น การสอนการช่วยกู้ชีพเบื้องต้น การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน โครงการซ้อมแผนอุบัติภัยหมู่ของโรงพยาบาล เป็นต้น

การเขียนโครงการประกอบด้วย

หลักการและเหตุผล

วัตถุประสงค์

กลวิธีดำเนินงาน

งบประมาณ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ตัวชี้วัดของโครงการ

โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ หรืออาจปรึกษาเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการได้

เกณฑ์การประเมิน โดยประเมินจากผลการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ

ฎ. การประเมินวิธีอื่น ๆ เช่น **Script concordance test, Role play, simulation practice**

ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีมติกำหนด โดยต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ วิธีการปฏิบัติ เกณฑ์การประเมิน และแนวทางแก้ไขหากไม่ผ่านการประเมิน

๗.๒ ความสอดคล้องของผลลัพธ์ของการฝึกอบรมและวิธีการประเมิน

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเข้ารับการฝึกอบรมให้มีความสอดคล้องกับพันธกิจ และผลลัพธ์ของการฝึกอบรม สรุปได้ดังนี้

	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ ๑ Patient care	PC1 - 14	- ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย	อย่างน้อย ๑ ครั้ง ใน ๓ เดือน	การประเมิน ๓๖๐ องศาเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ ๗๐
		- การประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
		- การบันทึกหัตถการ (E-Logbook)	ประเมินเอกสาร ๖ เดือน/ครั้ง	- จำนวนการทำหัตถการครบตามเกณฑ์
สมรรถนะที่ ๒ Medical knowledge	MK1	- การประเมินผลการเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ จัดโดยโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	ปีแรกของการฝึกอบรม	ผ่านการสอบประเมิน
	MK 2 - 3	- ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย	อย่างน้อย ๑ ครั้ง ใน ๓ เดือน	การประเมิน ๓๖๐ องศาเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ ๗๐
		- การประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
		- แฟ้มบันทึกผลงาน โดยดูจากรายงานการปฏิบัติงานในวิชาบังคับเลือก และวิชาเลือกเสรี	ทุกครั้งที่มีเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานนอกแผนก	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
- การทดสอบภาคทฤษฎี (MCQ/MEQ)	สอบ MCQ/MEQ ปีละ ๒ ครั้ง	เกณฑ์ผ่าน (MCQ) ระดับ ๑ Mean - 2 S.D. ระดับ ๒ Mean - 1 S.D. ระดับ ๓ Mean เกณฑ์ผ่าน (MEQ) ผ่าน MPL อย่างน้อย ๔/๕		

	ผลลัพธ์ ของการ ฝึกอบรม	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ ๓ (Interpersonal and Communication Skills)	ICS 1 - 4	- การประเมินจากการสังเกตใน สถานการณ์จริง	อย่างน้อย เดือนละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของ ตัวชี้วัด (Milestone)
		- ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย	อย่างน้อย ๑ ครั้ง ใน ๓ เดือน	การประเมิน ๓๖๐ องศา เฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ ๗๐
		- แพ้มบันทึกผลงาน โดยดูจากรายงาน การปฏิบัติงาน	ประเมิน เอกสารปีละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของ ตัวชี้วัด (Milestone)
	ICS 5	- การนำเสนอทางวิชาการ	ทุกครั้งที่ม ีการนำเสนอ ทางวิชาการ	ได้รับการประเมินเฉลี่ย อย่างน้อยร้อยละ ๗๐
		- การเขียนและดำเนินโครงการ	โครงการ ๑ ครั้ง/การ ฝึกอบรม	ระดับความสำเร็จของ ตัวชี้วัด (Milestone)
	สมรรถนะที่ ๔ (Practice-based learning and improvement)	PBLI1, PBLI3	- การประเมินจากการสังเกตใน สถานการณ์จริง	อย่างน้อย เดือนละ ๑ ครั้ง
- ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย			อย่างน้อย ๑ ครั้ง ใน ๓ เดือน	การประเมิน ๓๖๐ องศา เฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ ๗๐
- การนำเสนอทางวิชาการ			ทุกครั้งที่ม ีการนำเสนอ ทางวิชาการ	ได้รับการประเมินเฉลี่ย อย่างน้อยร้อยละ ๗๐
- แพ้มบันทึกผลงาน โดยดูจากรายงาน การปฏิบัติงาน			ประเมิน เอกสารปีละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของ ตัวชี้วัด (Milestone)
PBLI2		- การทำงานวิจัยและผลงานวิจัย	งานวิจัย ๑ เรื่อง/การ ฝึกอบรม	งานวิจัยผ่านการประเมิน จาก อ.ส. ตามกำหนด เวลา

	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ ๕ (Professionalism)	PROF1, PROF2	- การประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
		- ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย	อย่างน้อย ๑ ครั้ง ใน ๓ เดือน	การประเมิน ๓๖๐ องศาเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ ๗๐
		- เพิ่มบันทึกผลงาน โดยดูจากรายงานการปฏิบัติงาน	ประเมินเอกสารปีละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
		การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการ	ประเมินรายไตรมาส	เข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการมากกว่าร้อยละ ๘๐
สมรรถนะที่ ๖ (System-based practice : System improvement)	SBM1-5	- เพิ่มบันทึกผลงาน โดยดูจากรายงานการปฏิบัติงาน	ประเมินเอกสารปีละ ๑ ครั้ง	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
		- การเขียนและดำเนินโครงการ	โครงการ ๑ ครั้ง/การฝึกอบรม	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)

๗.๓ การเลื่อนระดับชั้นปี

กระบวนการเลื่อนระดับชั้น ใช้เกณฑ์การประเมินระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)

รายละเอียดในหลักสูตร

อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่สรุปผลการประเมินระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดทั้ง ๖ มิติ นำเสนอต่อคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินก่อนวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ของทุกปี เมื่อคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีมติเห็นชอบให้แพทย์ประจำบ้านผ่านการประเมินครบทั้ง ๖ มิติ กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะดำเนินการทำหนังสือแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อแจ้งแพทย์สภาต่อไป

กรณีมีมติให้แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมไม่ผ่านระดับชั้น จะส่งผลดังต่อไปนี้

แพทย์ประจำบ้านระดับที่ยังไม่ผ่านระดับชั้น(ไม่ว่าระดับชั้นใด) จะต้องชะลอการเลื่อนระดับชั้น และปฏิบัติงานในแผนกเวชกรรมฉุกเฉินต่อไปก่อนเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๑๒ สัปดาห์ แต่ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของระยะเวลาฝึกอบรม เพื่อให้ได้รับการดูแลของคณาจารย์ประจำกลุ่มงานอย่างใกล้ชิด และต้องกำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัดการประเมินตามสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านตามระดับที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ไม่สามารถข้ามไปเลือกหมุนเวียนในรายวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้น

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านระดับขั้นที่ ๑ จึงจะมีสิทธิ์ในการเลือกการหมุนเวียนในการปฏิบัติเวช
บำบัดวิกฤติ รายวิชาบังคับเลือกที่เหลือ การปฏิบัติการฝึกอบรมด้านอำนวยการและสั่งการปฏิบัติการ
ฉุกเฉินการแพทย์ และราย วิชาเลือกเสรี

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านระดับขั้นที่ ๒ จึงจะมีสิทธิ์ในการเลือกการหมุนเวียน และได้รับการส่ง
เข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์
ฉุกเฉิน ในภาคทฤษฎี หากไม่สามารถผ่านระดับได้ทันเวลาสอบ แพทย์ประจำบ้านคนนั้น ต้องรอเข้ารับ
การสอบประเมินในปีถัดไป

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านระดับขั้นที่ ๓ ก่อนจึงถือว่า ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร และได้รับ
การส่งเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวช
ศาสตร์ฉุกเฉิน ในภาคปฏิบัติ

หากแพทย์ประจำบ้าน ถูกประเมินให้ชะลอการเลื่อนระดับขั้น และส่งผลให้ระยะเวลาในการ
ปฏิบัติงานและฝึกอบรมตามหลักสูตรนานกว่าระยะเวลาขั้นต่ำของการฝึกอบรม (๓ ปี) คณะอนุกรรมการ
ฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อาจมีมติให้ขยายระยะเวลาการ
ฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านคนดังกล่าวออกได้อีก ๒ ครั้ง ครั้งละไม่เกิน ๒๖ สัปดาห์ เพื่อให้แพทย์
ประจำบ้านมีคุณสมบัติที่เชื่อถือได้ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๗.๔ การสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวช ศาสตร์ฉุกเฉิน

ตามเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการ
ประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑ และสอดคล้องกับเกณฑ์
คุณสมบัติของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

(๑) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบ

- ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตร มีระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๔๔ สัปดาห์
- ผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานขั้นสูง ซึ่งจัดสอบโดยวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย
- ผ่านการประเมินผลงานวิจัย โดยคณะกรรมการตรวจประเมินงานวิจัย ของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่ง
ประเทศไทย
- สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบ โดยต้องผ่านการประเมินในระดับที่ ๓ ในทุกมิติ

(๒) เอกสารประกอบ

- เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมตามที่กำหนด
- เอกสารรับรองการผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานขั้นสูง
- เอกสารรับรองการผ่านหลักสูตรแพทย์อำนวยการปฏิบัติการฉุกเฉิน
- เอกสารรับรองการผ่านการตรวจงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน

(๓) วิธีการประเมินประกอบด้วย

- ก. การสอบภาคทฤษฎีประกอบด้วยข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (multiple choice questions) และ
ข้อสอบประเภทอื่นตามที่ อ.ส.ว.จ. ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน
- ข. การสอบภาคปฏิบัติประกอบด้วยการสอบประมวลผลความรู้ ทักษะ และเจตคติทางเวชกรรมฉุกเฉิน
(comprehensive emergency clinical examinations) ด้วยการสอบสัมภาษณ์และหรือการสอบออดีนัยเพื่อ
ประเมินผลความรู้ความชำนาญในการบริหารเวชกรรมผู้ป่วยฉุกเฉินรายเดี่ยวหรือหลายรายพร้อมกัน
รวมทั้งเวชจริยศาสตร์และวิทยาการจัดการอันครอบคลุมความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวช

กรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั้ง ๒ ด้านหลัก ประกอบกับผลการประเมินประมวลการกู้ชีพขั้นสูง ผลการประเมินการทำเวชหัตถการฉุกเฉิน และผลการประเมินการอำนวยความสะดวกและสิ่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ รวมทั้งผลการประเมินผลงานทางวิชาการ และการสอบประเภทอื่นๆ ตามที่ อ.ส.ว.จ.กำหนด โดยความเห็นชอบของ ว.จท. แล้วรายงานให้แพทย์สภาทราบ และประกาศให้ผู้ที่มีสิทธิเข้ารับการสอบทราบล่วงหน้า ก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

(๔) การจัดสอบ

ให้ อ.ส.ว.จ. กำหนดรายละเอียดวิธีการ เงื่อนไข และกำหนดการสอบแต่ละภาคส่วนตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

ก. ดำเนินการสอบทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายในเดือนกรกฎาคม เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละปี โดย อ.ส.ว.จ. อาจจัดแบ่งการสอบแต่ละภาคเป็นหลายส่วนหรือหลายขั้นตอนโดยความเห็นชอบของ ว.จท. ก็ได้ แล้วรายงานให้แพทย์สภาทราบ และประกาศให้ผู้ที่มีสิทธิเข้ารับการสอบนั้นทราบล่วงหน้าก่อนวันสอบในส่วนหรือขั้นตอนนั้นไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

ข. การสอบภาคทฤษฎี ให้แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการฝึกอบรมในระดับที่ ๒ และครบ ๒๓ เดือนขึ้นไปเข้าสอบได้

ค. การสอบภาคปฏิบัติ ในกรณีที่มีการจัดแบ่งการสอบเป็นหลายส่วน หรือหลายขั้นตอน ให้แพทย์ประจำบ้าน ที่ผ่านการฝึกอบรมเข้ารับการสอบแต่ละส่วน หรือขั้นตอนดังกล่าวก่อนสิ้นสุดการฝึกอบรมฉุกเฉินครบถ้วนได้ เว้นแต่การสอบขั้นตอนสุดท้ายนั้นต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด

(๕) เกณฑ์การตัดสิน

การสอบผ่านต้องได้คะแนนอย่างน้อยเท่ากับเกณฑ์ที่ อ.ส.ว.จ.กำหนดทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

ก. เกณฑ์การตัดสินการสอบผ่านภาคทฤษฎี ใช้การอิงเกณฑ์ด้วยการประเมินผลจากค่าเฉลี่ยของเกณฑ์การผ่านขั้นต่ำ (minimal passing level, MPL) ของข้อสอบเป็นหลักเว้นแต่ อ.ส.ว.จ. พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้อิงกลุ่ม

ข. เกณฑ์การตัดสินภาคปฏิบัติ ให้ใช้อิงเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของเกณฑ์การผ่านขั้นต่ำ (minimal passing level, MPL) ซึ่ง อ.ส.ว.จ. อาจพิจารณาเสนอใช้คะแนนตามสัดส่วนของทุกส่วนหรือทุกขั้นตอนรวมกัน หรือพิจารณาแยกแต่ละส่วนหรือขั้นตอนก็ได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของ ว.จท. แล้วรายงานให้แพทย์สภาทราบ และประกาศให้ผู้ที่มีสิทธิเข้ารับการสอบนั้นทราบล่วงหน้าก่อนวันสอบในส่วนแรกหรือขั้นตอนแรกไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

ค. การสอบภาคทฤษฎีและการสอบภาคปฏิบัติ เมื่อสอบผ่านแต่ละภาคมีสิทธิเก็บผลการสอบไว้ใช้ได้อีกสามปี หากสอบผ่านได้ไม่ครบตามกำหนดในอีกสามปีต้องสอบใหม่

๗.๕ การวัดและประเมินผลเพื่ออนุมัติบัตรฯ

กองอุบัติเหตุและเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าไม่มีแผนฝึกอบรมเพื่อหนังสืออนุมัติบัตร

๘. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

๘.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1.1 ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง
- 1.2 ได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว
- 1.3 ผ่านการอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็นเวลา 1 ปี

๒. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

๓. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์กรมแพทย์ทหารบก และ กอปร.รพ.ร.๖

๔. แพทย์ผู้มีส่วนสังกัด เมื่อได้รับการคัดเลือกเข้าฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน จะต้องทำสัญญาลาศึกษากับหน่วยงานต้นสังกัดให้เรียบร้อยก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และมีหนังสือรับรองการรับเป็นต้นสังกัดจากสถานพยาบาลที่เป็นหน่วยงานของรัฐ

๕. ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้พื้นฐานด้านเวชกรรมฉุกเฉิน รวมถึงทักษะและเจตคติที่ดีต่องานด้านเวชกรรมฉุกเฉินจากการศึกษาในระดับก่อนปริญญา

๘.๒ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย

๑. ผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
๒. รองผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
๓. ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
๔. อาจารย์แพทย์กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
๕. หัวหน้ากลุ่มงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
๖. หัวหน้ากลุ่มงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลสระบุรี

๘.๓ หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

วิธีการคัดเลือกดำเนินการโดยใช้วิธีสอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ และสอบข้อเขียน โดยใช้เกณฑ์การสอบคัดเลือกดังนี้

๑. คะแนนจากการสอบสัมภาษณ์และสอบปฏิบัติ ๖๐๐ คะแนน (คิดเป็น ๘๐%)

๑.๑ การสอบสัมภาษณ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและประธานในการจัดสอบคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน (๑๐๐ คะแนน)

๑.๑.๑ บุคลิกลักษณะและการแต่งกาย (๑๕ คะแนน)

*บุคลิกภาพเหมาะสมในการเป็นแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน

*การแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสมในการเป็นแพทย์ที่ดี

๑.๑.๒ ประวัติการเรียนและการทำงาน (๑๐ คะแนน)

* ไบรรับรองจากผู้บังคับบัญชาหรือคณาจารย์

*การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของ รพ. หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ เช่น คณะกรรมการ HA,QA, HPH, IC , risk management, ISO, สิทธิผู้ป่วย

*การมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมหรือเพื่อสังคมในขณะทำงาน

*คะแนนเกรดเฉลี่ยรวม GPA (๑๐ คะแนน)

GPA ๓.๘๐ - ๔.๐๐ = ๑๐ คะแนน , GPA ๓.๗๙ - ๓.๕๐ = ๙ คะแนน

GPA ๓.๔๙ - ๓.๒๕ = ๘ คะแนน, GPA ๓.๒๔ - ๓.๐๐ = ๗ คะแนน

GPA ๒.๙๙ - ๒.๕๐ = ๖ คะแนน , GPA ๒.๔๙ - ๒.๐๐ = ๕ คะแนน

๑.๑.๓ เจตคติ (๕๕ คะแนน)

* การตัดสินใจ ปฏิภาณไหวพริบ การตัดสินใจ (๒๐ คะแนน)

* ทักษะคิดต่อวิชาชีพเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (๒๐ คะแนน)

* ทักษะคิดต่อการปฏิบัติงานและผู้ร่วมงาน (๑๕ คะแนน)

๑.๑.๔ วิสัยทัศน์ (๒๐ คะแนน)

* จุดมุ่งหมายภายหลังจากเข้ารับการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เช่น ทุน รพ.จังหวัด,ชุมชน,รัฐบาลหรือเอกชนต่างจังหวัด,หน่วยแพทย์เคลื่อนที่

* ความตั้งใจและมุ่งมั่นในการเข้ารับการศึกษา

* แนวทางและการปฏิบัติตัวเองในการเข้ารับการศึกษา เช่น การทำงานพิเศษ Private practice, การทำงานเป็นทีม,การยอมรับระบบอาวุโสแพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ ๑,๒,๓ เป็นต้น

๑.๒ สอบปฏิบัติ โดย

๑.๒.๑ จำลองสถานการณ์การช่วยชีวิตขั้นสูง (๑๐๐ คะแนน)

๑.๒.๒ จำลองสถานการณ์การช่วยชีวิตและการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ (๑๐๐ คะแนน)

๑.๒.๓ จำลองสถานการณ์การตัดสินใจ (๑๐๐ คะแนน)

๑.๒.๔ แสดงความคิดสร้างสรรค์ (๑๐๐ คะแนน)

๑.๒.๕ จำลองสถานการณ์ จริยธรรมทางการแพทย์ (๑๐๐ คะแนน)

๒. คะแนนจากการสอบข้อเขียน ทางด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (๒๐ %)

๓. ผ่านการทดสอบทางจิตวิทยา (โดยกองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า)

สรุป

๑. หลักเกณฑ์การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ต้องผ่านการทดสอบทางจิตวิทยา

๒. คะแนนในการสอบต้องมากกว่า ๕๐ % ของคะแนนสอบสัมภาษณ์และสอบข้อเขียน

๓. มติของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

การตัดสินผลการคัดเลือก

การตัดสินผลการคัดเลือกเป็นการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่ผ่านมติเห็นชอบจากคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความ

เสมอภาค โปร่งใสตรวจสอบได้ และถือเป็นที่สุด

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

วิทยาลัยแพทยจุฬาลงกรณ์แห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละชั้นละ ๒ คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลา ๓ คนสำหรับตำแหน่งแรก และปีละชั้นละ ๑ คน สำหรับตำแหน่งต่อจากนั้นไม่เกิน ๘ ตำแหน่ง และปีละชั้นละ ๒ คน สำหรับตำแหน่งต่อจากนั้น กรณีสถาบันฝึกอบรมจำเป็นต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมปฏิบัติงานแบบบางเวลาด้วย ให้ใช้หลักเกณฑ์ในการคำนวณอาจารย์เทียบเท่าเต็มเวลา รวมทั้งต้องมีปริมาณงานบริการของสาขาที่ให้การฝึกอบรมตามที่ระบุไว้ในเกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม

กรณีสถาบันฝึกอบรมอบรมได้มีสถานภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับหลายหลักสูตรในสาขาเดียวกัน จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นในเวลา

หนึ่ง ๆ ต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้นๆ

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก โดยกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน ผ่านการประเมินศักยภาพและได้รับอนุมัติจากแพทยสภา ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ในปีการศึกษา ๒๕๔๗ เป็นปีแรกโดยรับแพทย์ประจำบ้านเข้าฝึกอบรม ได้ ชั้นปีละ ๖ คน จนมาถึงในปีการศึกษา ๒๕๖๐ สามารถรับแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ได้จำนวน ๑๐ คน ร่วมกับโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรและโรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลสมทบ ๒ คน รวมเป็น ๑๒ คน

ตารางคำนวณศักยภาพการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ศักยภาพการฝึกอบรมปีละชั้นละ	9	10	11	12	13	14	15
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	11	13	15	17	19	21	23
ผู้ป่วยฉุกเฉินรวม (ราย/ปี)	42,000	45,000	48,000	51,000	54,000	57,000	60,000
-ผู้ป่วยเด็กและเยาวชน (ราย/ปี)	4,200	4,500	4,800	5,100	5,400	5,700	6,000
-ผู้ป่วยวิกฤต (ราย/ปี)	1,340	1,440	1,540	1,640	1,740	1,840	1,940
การทำเวชหัตถการฉุกเฉิน (ครั้ง/ปี)							
-Cardiopulmonary resuscitation	108	120	132	144	156	168	180
-Point of care ultrasonography	450	500	550	600	650	700	750

๘.๔ ค่าตอบแทน

ในช่วงเวลาที่ฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านจะได้รับเงินเดือนจากทางต้นสังกัด (ถ้ามีต้นสังกัด) หรือจากโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (ในกรณีอิสระ) ตามระเบียบของสถานที่ให้ทุน ในกรณีที่หมุนเวียนและขึ้นเวรนอกเวลาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะมีเงินค่าเวร ซึ่งจ่าย เหม่าจ่ายเดือนละ ๑๐,๐๐๐ บาท ถ้ากรณีที่หมุนเวียนและขึ้นเวรนอกเวลาที่โรงพยาบาลอื่น ให้เป็นไปตามระเบียบการจ่ายค่าตอบแทนของโรงพยาบาลนั้นๆ

ประเภทค่าตอบแทน	แพทย์ประจำบ้านมีต้นสังกัด	แพทย์ประจำบ้านไม่มีต้นสังกัด(อิสระ)
เงินเดือน	√	√
เงินค่าตอบแทนปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	√	√
เงิน พ.ต.ส.	-	-
เงินสำหรับแพทย์ผู้ไม่ทำเวชปฏิบัติ	-	-
เงิน P4P	-	-

๘.๕ การโอนย้าย

ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) แพทย์ประจำบ้าน ติดต่อบริษัทและแจ้งความจำนงขอโอนย้ายการฝึกอบรมที่สถาบันใหม่ ล่วงหน้าอย่างน้อย ๖ เดือนก่อนเริ่มปีการฝึกอบรมใหม่ และชี้แจงเหตุผลในการขอโอนย้าย เมื่อได้รับมติเห็นชอบให้รับโอนย้ายจากสถาบันใหม่ แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการชี้แจงเหตุผลในการโอนย้ายต่อ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยคณะอนุกรรมการอาจพิจารณา ปฏิเสธการโอนย้ายของแพทย์ประจำบ้านได้ หากเหตุผลในการขอโอนย้ายไม่มีน้ำหนัก

(๒) เมื่อมีมติคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้แพทย์ประจำบ้านย้ายออก ให้ดำเนินการส่งเอกสารการขอโอนย้าย โดยแนบ

- แบบประเมินสมรรถนะการฝึกอบรม ของแพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการประเมินจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อระบุระดับชั้นของแพทย์ประจำบ้าน
- ตารางการหมุนเวียนของแพทย์ประจำบ้าน
- ผลการประเมินระหว่างการฝึกอบรม รายงานกิจกรรม, logbook, Portfolio ทั้งหมด

ไปยังสถาบันแห่งใหม่ โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นอย่างน้อย ๔ เดือนก่อนเริ่มปีการฝึกอบรมใหม่

(๓) เมื่อได้รับหนังสือตอบรับจากสถาบันใหม่ ให้แนบหนังสือการอนุมัติโอนย้ายของแพทย์ประจำบ้าน ถึงคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อชี้แจงเหตุผลการขอโอนย้ายของแพทย์ประจำบ้าน ให้แล้วเสร็จอย่างน้อย ๓ เดือนก่อนเริ่มปีการฝึกอบรมใหม่

(๔) คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินจะพิจารณาดำเนินการ และเสนอเรื่องต่อคณะกรรมการกลางฝึกอบรมและสอบฯของแพทยสภาเพื่อขออนุมัติโอนย้าย

(๕) เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะดำเนินการส่งหนังสือแจ้งต้นสังกัดของแพทย์ประจำบ้านที่ขอโอนย้ายให้เสร็จสิ้นอย่างน้อย ๒ เดือนก่อนเริ่มปีการฝึกอบรมใหม่

(๖) แพทย์ประจำบ้านต้องติดตามหนังสืออนุมัติโอนย้าย จากทั้ง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สถาบันใหม่ มติคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มติคณะอนุกรรมการกลางฝึกอบรมและสอบฯของแพทยสภา ต้นสังกัด (กระทรวงสาธารณสุข หรือต้นสังกัดอื่น) เพื่อรวบรวมหลักฐานการโอนย้ายให้เสร็จสิ้นอย่างน้อย ๑ เดือนก่อนเริ่มปีการฝึกอบรมใหม่

(๗) รายงานตัวเข้ารับการฝึกอบรมที่สถาบันใหม่ตามระเบียบที่สถาบันนั้นๆกำหนด

๘.๖ การลาออกจากการฝึกอบรม

แพทย์ประจำบ้านที่มีความประสงค์จะลาออกจากการฝึกอบรม ให้ดำเนินการดังนี้

ก. **ชี้แจงเหตุผลผลการลาออกต่ออาจารย์ที่ปรึกษา** เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้

ข. **ยื่นใบลาออก** ต่อ หัวหน้าผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สามารถพิจารณาเรื่องการลาออกของแพทย์ประจำบ้านได้ไม่เกิน ๓๐ วัน ผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน ต้องนำเรื่องเข้าสู่ที่ประชุม คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อพิจารณาอนุมัติในการลาออกของแพทย์ประจำบ้านเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้

ค. **คณะอนุกรรมการฯ มีมติอนุมัติการลาออก** หากเหตุผลมีน้ำหนักเพียงพอ และไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า และนำเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อลงมติรับทราบการลาออกของแพทย์ประจำบ้าน และดำเนินการแจ้งผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อทราบต่อไป

ง. **แจ้งคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน** แพทย์ประจำบ้านอาจสิ้นสุดการปฏิบัติงาน หลังได้รับหนังสืออนุมัติการลาออกจาก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ทั้งนี้ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องทำหนังสือนำเรียน เจ้ากรมแพทย์ทหารบก และทำหนังสือแจ้งต่อ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยแนบเอกสารใบลาออก และหนังสืออนุมัติการลาออกของโรงพยาบาลไปด้วย

จ. **แจ้งแพทยสภา** คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินดำเนินการแจ้ง คณะอนุกรรมการกลางฝึกอบรมและสอบฯ ของแพทยสภา เพื่อลงมติรับทราบ ทั้งนี้ แพทย์ประจำบ้านที่ลาออกจากการฝึกอบรม อาจโดนตัดสิทธิ์การสมัครเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในปีการฝึกอบรม ถัดไปตามเกณฑ์และมติของแพทยสภา

๘.๗ บทลงโทษ

ก. การปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ

หากแพทย์ประจำบ้านมีการปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ เช่น มาปฏิบัติงานสาย เลิกงานก่อนเวลา ขาดงานโดยไม่มีสาเหตุ ให้บริบาลผู้ป่วยโดยไม่มีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วยไม่ส่งเวร ไม่บันทึกเวชระเบียน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า หรือหน่วยงานอื่นๆ หากสืบทราบหรือมีมูลความผิดกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

๑. ว่ากล่าวตักเตือน จำนวนไม่เกิน ๓ ครั้ง โดยมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการ หากไม่เป็นผลมอบคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านดำเนินการ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอาจพิจารณาทำโทษให้ปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามที่ระเบียบที่กำหนดไว้ โดยไม่ได้รับค่าตอบแทนเพิ่มเติมยังถือเป็นระยะเวลาในการฝึกอบรม

๒. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอาจพิจารณาทำ**ทัณฑ์** **บดลดการฝึกอบรม** โดยแพทย์ประจำบ้าน ต้องบันทึกเอกสารทัณฑ์บนไว้กับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านยืนยันว่าจะไม่ทำผิดซ้ำอีก

๓. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอาจพิจารณาทำ **ภาคทัณฑ์** และรายงานต่อต้านสังกัดตาม พรบ.ข้าราชการพลเรือน รวมถึงรายงานคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา เพื่อบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

๔. หากยังมีความผิดต่อเนื่องจนโดนภาคทัณฑ์มากกว่า ๒ ครั้งต่อระยะเวลาการฝึกอบรม หรือ เป็นความผิดร้ายแรง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อาจมีมติพิจารณาให้ลาออกจากการ ฝึกอบรม โดยแจ้งให้ผู้ดำเนินการโรงพยาบาล และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ ฉุกเฉินทราบ

ข. ปัญหาด้านเวชจริยธรรมและศีลธรรม

แพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเวชกรรม ตามประกาศของแพทยสภา อย่างเคร่งครัด เข้าใจในหลักการของเวชจริยศาสตร์ และสามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของเวชจริยศาสตร์ อย่างถูกต้อง เช่น การเคารพในการตัดสินใจของผู้ป่วยและญาติ การรักษาความลับของผู้ป่วย การไม่ ก่อให้เกิดผลร้ายต่อผู้ป่วย มีความปรารถนาดีที่จะให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการรักษา ความเป็นกลาง และปฏิบัติตามกฎหมายทางเวชกรรม เป็นต้น

แพทย์ประจำบ้านห้ามมิให้ทำผิดกฎหมาย กระทำการอันขัดต่อศีลธรรมอันดี ขนบธรรมเนียม ประเพณี และบรรทัดฐานทางสังคม ยกตัวอย่างเช่น การผิดกฎหมายอาญา ลักทรัพย์ ช้อโกง ทะเลาะวิวาท ทำร้ายร่างกาย ชู้สาว เป็นต้น

หากแพทย์ประจำบ้านการกระทำอันไร้อจรรยาบรรณ ขาดจริยธรรม ผิดกฎหมายอาญาร้ายแรง กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

๑. หากเป็นความผิดลหุโทษ พิจารณาตักเตือน ไม่เกิน ๓ ครั้ง โดยมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษา ดำเนินการ หากไม่เป็นผลมอบให้หัวหน้ากลุ่มงานดำเนินการ หากไม่เป็นผลมอบคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านดำเนินการ

๒. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอาจพิจารณาทำ **ภาคทัณฑ์** **บน¹ตลอดการฝึกอบรม** โดยแพทย์ประจำบ้านต้องบันทึกเอกสารทัณฑ์บนไว้กับคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านยืนยันว่าจะไม่ทำผิดซ้ำอีก

๓. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอาจพิจารณาทำ **ภาคทัณฑ์²** และรายงานต่อต้านสังกัดตาม พรบ.ข้าราชการพลเรือน รวมถึงรายงานคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา เพื่อบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

๔. หากยังมีความผิดต่อเนื่องซ้ำคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อาจมีมติพิจารณา ให้ลาออกจากการฝึกอบรม

¹ ทัณฑ์บน เป็นสัญญาอย่างหนึ่งระหว่างผู้กระทำความผิดกับผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด เป็นการบันทึกว่าผู้กระทำความผิดได้สำนึกตนในการ กระทำความผิดและได้ทำทัณฑ์บน(สัญญา)ไว้ว่าจะไม่ประพฤติตนที่ฝ่าฝืนระเบียบของหน่วยงานนั้น ๆ อีก เช่น นักเรียนทำผิดผู้ปกครองมาทำ ทัณฑ์บนรับรองไว้ เป็นต้น การทำทัณฑ์บนถือว่ายังไม่มีผิดตามกฎหมายแต่หากมีการฝ่าฝืน อาจมีความผิดโดยการให้ภาคทัณฑ์ ตัด เงินเดือน ลดขั้นเงินเดือน ปลดออกหรือให้ออกตามความหนักเบาของความผิดได้

² ภาคทัณฑ์ ตามพรบ.ข้าราชการพลเรือนและพรบ.ข้าราชการ.ครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นการลงโทษสถานเบาของข้าราชการ แต่ใน บินั้นผู้ที่ถูกลงโทษอาจจะไม่รับการเลื่อนขั้นเงินเดือนตามปกติ ภาคทัณฑ์เป็นโทษอย่างหนึ่งของทางราชการ.ต้องบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติ

๕. หากเป็นความผิดด้านจรรยาบรรณหรือศีลธรรมอย่างร้ายแรง หรือ ได้รับการพิพากษาจากศาลว่ามีความผิดทางอาญา คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อาจมีมติพิจารณาให้ออกจากการฝึกอบรมทันทีที่พิสูจน์พบความผิด

ค. การสิ้นสุดการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้าน ให้เป็นไปตามมติของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยแจ้งให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินทราบ

การทำภาคทัณฑ์

ดำเนินการโดยให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ในความดูแลของคณาจารย์ประจำกลุ่มงานอย่างใกล้ชิด กำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดการประเมินตามโทษที่แพทย์ประจำบ้านกระทำความผิดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

ระยะเวลาทำภาคทัณฑ์

กรณีการปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ กำหนดระยะเวลาในการทำภาคทัณฑ์ **ไม่เกิน ๒ ครั้งต่อระยะเวลาการฝึกอบรม ครั้งละไม่เกิน ๓ เดือน**

กรณีปัญหาด้านเวชจริยธรรมและศีลธรรม กำหนดระยะเวลาในการทำภาคทัณฑ์ **ไม่เกิน ๖ เดือน**

ทั้งนี้ระหว่างระยะเวลาทำภาคทัณฑ์ให้ถือว่า ระยะเวลาดังกล่าวไม่ใช่ระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตร หากระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ครบตามหลักสูตร อาจส่งผลให้ไม่มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยเมื่อหมดภาคทัณฑ์แพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติงานต่อจนครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร จึงจะมีสิทธิ์

การต่อสัญญาลาศึกษาต่อ

สืบเนื่องจากผลของภาคทัณฑ์ แพทย์ประจำบ้านจะจบการฝึกอบรมช้ากว่าที่กำหนดไว้ในสัญญาลาศึกษาต่อตามระเบียบ กพ. ว่าด้วย การลาศึกษาต่อของข้าราชการ หรือระเบียบอื่นของต้นสังกัดของแพทย์ประจำบ้านนั้นๆ แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการต่อสัญญาลาศึกษาต่อกับต้นสังกัดเพื่อดำเนินการฝึกอบรมต่อเนื่องที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตามจำนวนเวลาที่ทำภาคทัณฑ์ให้ครบถ้วน หากไม่มีต้นสังกัด แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการต่อสัญญาจ้างกับโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตามระยะเวลาที่ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจากการโดนภาคทัณฑ์

๘.๘ การอุทธรณ์

กรณีแพทย์ประจำบ้าน มีข้อสงสัยในคำตัดสินใดของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สามารถดำเนินการยื่นขออุทธรณ์คำตัดสินได้ดังนี้

ข้อบ่งชี้ในการอุทธรณ์

๑. ได้รับการประเมินว่า **“ไม่ผ่านการคัดเลือก”** เป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

๒. ได้รับการพิจารณาว่า “มีความผิด” ในระหว่างการปฏิบัติงาน ทั้งความผิดฐานปฏิบัติงานอย่างขาดความรับผิดชอบ หรือมีความผิดฐานขาดจรรยาบรรณหรือจริยธรรม

๓. ได้รับการประเมินว่า “ไม่ผ่านการประเมิน” ผลการฝึกอบรมตามมิติที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๔. ได้รับการประเมินว่า “ไม่ได้เลื่อนระดับชั้น”

๕. ปัญหาอื่นๆ ที่แพทย์ผู้สมัคร/หรือแพทย์ประจำบ้านไม่เห็นด้วยกับการดำเนินการของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ขั้นตอนในการดำเนินการอุทธรณ์

๑. ผู้อุทธรณ์ต้องขออุทธรณ์ตามข้อบังคับภายใน ๓๐ วันหลังการประกาศ และทราบผลการคัดเลือกประกาศโทษ ประกาศผลการประเมิน ประกาศการเลื่อนระดับชั้น หากไม่ดำเนินการใดๆภายในระยะเวลาถือว่า ยอมรับผลการประกาศดังกล่าวของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

๒. เขียนแบบบันทึกการขออุทธรณ์ส่งที่กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องดำเนินการชี้แจงเหตุผลผลการตัดสินดังกล่าว ภายใน ๑๕ วันหลังได้รับเอกสาร ทั้งนี้ หากผู้ขออุทธรณ์ยังไม่ยอมรับเหตุผลดังกล่าว กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องส่งเรื่องสู่คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ภายใน ๓๐ วันหลังการยื่นเอกสาร

๓. คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องพิจารณาการอุทธรณ์ดังกล่าว ภายในเวลา ๓๐ วันหลังได้รับเอกสาร โดยอาจขยายเวลาได้หนึ่งครั้งไม่เกิน ๑๕ วัน โดย

ก. อาจพิจารณาไม่รับเรื่องอุทธรณ์ หากหลักฐานการอุทธรณ์มีความชัดเจนเพียงพอ

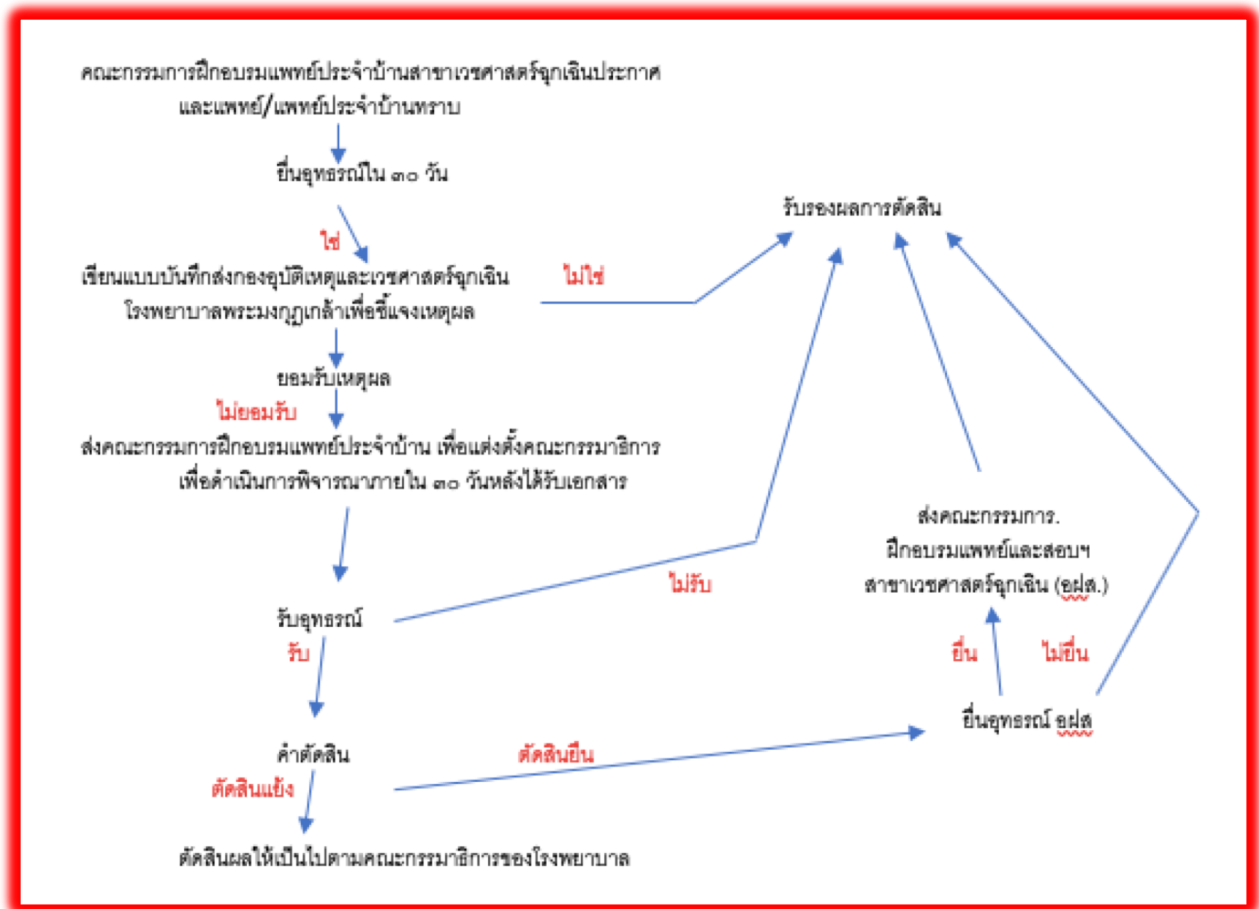
ข. หากหลักฐานไม่ชัดเจน จำเป็นต้องมีการตัดสินผลใหม่ ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาข้ออุทธรณ์ เพื่อตัดสินผลดังกล่าว จากเอกสารและหลักฐานที่มี หรืออาจเรียกผู้เกี่ยวข้องมาให้ความเห็นในกรณีดังกล่าว

๔. หากคณะกรรมการมีความเห็นแย้ง ให้คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ดำเนินตามความเห็นของคณะกรรมการ

๕. หากการตัดสินผลยังตัดสินผลตามมติของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ผู้อุทธรณ์สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา ตามขั้นตอนของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

๖. คำตัดสินของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภาถือเป็นที่สุด

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์



๙. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๙.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม

๑. เป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒. ปฏิบัติงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อย ๕ ปี ภายหลังจากได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ

๙.๒ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๑. เป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒. เป็นสมาชิกสามัญของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย
๓. มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ และความรู้ด้านแพทยศาสตร์ศึกษาสามารถถ่ายทอดความรู้และประเมินผลการศึกษาได้

๔. มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติหัตถการ และมีทักษะในการบริหารเวชกรรมฉุกเฉินอย่างมีคุณภาพ
๕. มีความรู้ และความเข้าใจในเวชกรรมโดยใช้เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์ (Evidence-based medicine)
๖. มีธรรมาจริยดี มีความสามารถในการสื่อสาร ประสานงาน ทำงานเป็นทีม
๗. มีความเข้าใจและปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กองทัพบก กระทรวงกลาโหม กระทรวงสาธารณสุข และวินัยข้าราชการ
๘. มีจรรยาบรรณ ประพฤติตัวอยู่ในศีลธรรมอันดี ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีต่อแพทย์ประจำบ้าน
๙. ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของระบบ (System-based practice) ทั้งงานคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย การจัดการแผนฉุกเฉิน การจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งภาวะปกติ และภาวะภัยพิบัติ
๑๐. มีความภาคภูมิใจในความเป็นแพทย์ฉุกเฉินและดำรงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของการเป็นแพทย์เฉพาะทาง

๙.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ในปีการฝึกอบรม พ.ศ. ๒๕๖๒ กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินเต็มเวลาดังสิ้น ๑๓ คน (ภาคผนวก ๔)

ตามแผนการพัฒนาศูนย์บริการแพทย์ของกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำเป็นต้องมีแพทย์ฉุกเฉินอย่างน้อยจำนวน ๑๕ คน โดยมีกระบวนการรับ ประเมิน และคัดเลือกผู้ที่มีความเหมาะสมตามเกณฑ์ของคณะกรรมการ

๙.๔ นโยบายสรรหาและคัดเลือกอาจารย์

การสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีนโยบายในการคัดเลือกดังนี้

แผนการรับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีแผนการรับอาจารย์ภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยบุคลากรที่จะคัดเลือกมาทำหน้าที่อาจารย์แพทย์ประจำกองอุบัติเหตุฯ และ ให้การฝึกอบรมมีภารกิจดังต่อไปนี้:

1. บริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
2. บริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ภายใต้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency medical service: EMS)
3. ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน, นักเรียนแพทย์ทหาร, นักศึกษาแพทย์ บุคลากรการแพทย์ฉุกเฉินในระดับต่างๆ และประชาชนทั่วไป ทั้งในและนอกโรงพยาบาล
4. การเตรียมพร้อมด้านการแพทย์ในสถานการณ์ฉุกเฉิน และภัยพิบัติ
5. พัฒนาระบบบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งในระดับโรงพยาบาล และระดับชาติ

กระบวนการรับสมัครอาจารย์

1. ผู้สมัคร แจ้งความประสงค์ขอรับตำแหน่งแพทย์ในกองอุบัติเหตุฯ และส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติที่กองบังคับการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน(บก.กอบ.รพ.ร.๖) โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
2. คณะกรรมการคัดเลือกประกอบด้วย ผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุฯ รองผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุฯ ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุฯ และแพทย์สังกัดกองอุบัติเหตุฯ พิจารณาคุณสมบัติ และสัมภาษณ์

3. เมื่อผ่านการอนุมัติภายในกองแล้ว กรรมการวิชาการของกองอุบัติเหตุจะนำผลการพิจารณาเข้าแจ้งที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเพื่อพิจารณารับรองในคุณสมบัติ หลังจากนั้นให้ผู้สมัครดำเนินการสมัครเข้ารับตำแหน่งโดยการปรับย้ายหรือบรรจุตามขั้นตอนของโรงพยาบาลต่อไป

๙.๕ หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

ด้านการบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินและการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

๑. รับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินด้วยตนเองให้มีความทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ
๒. ให้บริหารเวชกรรมโดยใช้เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์ (Evident based medicine)
๓. ฝึกฝนตนเองให้มีทักษะความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติหัตถการอย่างต่อเนื่อง
๔. การทำการศึกษาวิจัยด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๕. รับผิดชอบงานบริหารเวชกรรมฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ
๖. มีอริยาศยานันดี สามารถดำเนินการประสานงานกับแพทย์ต่างแผนก และทำงานเป็นที่ร่วมกับผู้ร่วมงานวิชาชีพอื่นได้อย่างเหมาะสม
๗. ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของระบบ (System-based practice) ทั้งงานคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย การจัดการแผนกฉุกเฉิน การจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งภาวะปกติ และภัยพิบัติ รวมถึงการรับผิดชอบต่องานด้านนโยบายของกองอุบัติเหตุตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน
๘. ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก กองทัพบก กระทรวงกลาโหม กระทรวงสาธารณสุข และวินัยข้าราชการ
๙. มีจรรยาบรรณ ประพฤติตัวอย่างอยู่ในศีลธรรมอันดี ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีต่อแพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักเรียนแพทย์ทหารและนักศึกษาแพทย์

ด้านการฝึกอบรม

๑. เป็นอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และปฏิบัติตามหน้าที่ของคณะอนุกรรมการ
๒. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านตามที่คณะอนุกรรมการกำหนด และปฏิบัติตามหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา
๓. เป็นอาจารย์ประจำเวรให้ความรู้และทักษะด้านเวชกรรมฉุกเฉินแก่แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักเรียนแพทย์ทหารและนักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน และปฏิบัติตามหน้าที่ของอาจารย์ประจำเวร
๔. ประเมินผลการปฏิบัติงานและฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด
๕. ศึกษาและเข้าใจปรัชญา เป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อใช้ในการประเมินผลและพัฒนาหลักสูตรต่อไป
๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านแพทยศาสตร์ศึกษา (Medical education) และนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการจัดการการศึกษาและฝึกอบรม

๗. ให้บริการทางวิชาการ โดยเป็นวิทยากรบรรยายหรือฝึกปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินแก่แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักเรียนแพทย์ทหารและนักศึกษาแพทย์ ตลอดจนแพทย์ฉุกเฉินหรือแพทย์สาขาอื่นๆ พยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และบุคคลทั่วไป

๘. ประเมินผลการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักเรียนแพทย์ทหารและนักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินกำหนด

๙. เป็นที่ปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านทั้งในเรื่องทั่วไป เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เรื่องการทำวิจัย เป็นต้น

ภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน: ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์

สัดส่วนการปฏิบัติงาน:

- การกิจบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน: ๕๐%
- การกิจนอกเหนืองานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน: ๕๐% ซึ่งอาจประกอบไปด้วย
 - การบริหารผู้ป่วยตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
 - การปฏิบัติหน้าที่บริหารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตามที่ได้รับมอบหมายจากโรงพยาบาล
 - การบริหารองค์กร (ทั้งในและนอกกองอุบัติเหตุฯ)
 - การกิจวิจัย บทความ และผลงานทางวิชาการ
 - การกิจเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
 - การกิจเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการตามเกณฑ์หลักสูตรฝึกอบรม

สัดส่วนของภาระงานสำหรับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

	สัดส่วน	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
งานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน	๕๐%	๒๐
งานนอกเหนืองานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน	๕๐%	๒๐
รวม	๑๐๐%	๔๐

ทั้งนี้สัดส่วนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามภาระงานที่นอกเหนืองานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมาย

๙.๖ การประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

การประเมินอาจารย์ผู้ให้การอบรม ใช้กระบวนการประเมินตามระเบียบกองทัพกว่าด้วยการประเมินค่าการปฏิบัติงานข้าราชการและลูกจ้างประจำ พ.ศ. ๒๕๔๕ ทำการประเมินราย ๖ เดือน โดยผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาโดยตรงประเมินร่วมกับคณะกรรมการที่ผู้อำนวยการกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินแต่งตั้งให้เป็นผู้ประเมินร่วมอีก ๒ ท่าน และทำการประเมินราย ๖ เดือน โดยใช้แบบฟอร์ม ทบ.๑๐๑ – ๑๕๗ กำหนดสัดส่วนตัวชี้วัดการประเมินตามประเภทของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๙.๗ การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๙.๗.๑ การพัฒนาสมรรถนะทั่วไปจากการประเมิน

หลังการประเมินเสร็จสิ้นแจ้งผลให้อาจารย์ผู้ถูกประเมินรับทราบการประเมิน โดยระบุจุดเด่น สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข/พัฒนา แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข/พัฒนา รวมถึงหากผลการประเมินไม่ผ่านตัวชี้วัด อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีหน้าที่เขียนรายงาน และแผนการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง แจ้งให้ผู้ดำเนินการกองฯทราบ รวมถึงเขียนโครงการการพัฒนาตนเอง เพื่อของบประมาณ ในการพัฒนา เช่น การฝึกอบรมระยะสั้น ข้อตกลงในการพัฒนางานหรือโครงการที่รับผิดชอบ เป็นต้น โดยผู้ดำเนินการกองฯ อนุมัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน มีหน้าที่สนับสนุนกระบวนการพัฒนาตนเองเพื่อบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม รวมถึงประเมินผลการพัฒนาของอาจารย์ ในรอบการประเมินถัดไป

๙.๗.๒ การพัฒนาสมรรถนะต่อยอด

กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินมีนโยบายสนับสนุนให้อาจารย์ประจำกองอุบัติเหตุฯ สามารถศึกษา พัฒนา

สมรรถนะต่อยอดในด้านที่ตนเองสนใจ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน และการฝึกอบรม เช่น เวชบำบัดวิกฤติ พิษวิทยา ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

๙.๘ หน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา

(๑) ให้การฝึกอบรมตามกลวิธีในหลักสูตร

(๒) สอดส่องดูแลและตักเตือนพฤติกรรมของแพทย์ประจำบ้าน

(๓) เป็นที่ปรึกษา ให้ความสนใจและให้ข้อคิด เมื่อแพทย์ประจำบ้านมีปัญหาในเรื่องทางสังคม การเงิน และความต้องการส่วนบุคคล ตามความเหมาะสม

(๔) ให้คำแนะนำและแนะแนวด้านวิชาชีพและการวางแผนในอนาคต

(๕) ประเมินและตัดสินผลการฝึกอบรม ให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ให้ข้อแนะนำ แก้ไข และติดตาม

(๖) สนับสนุนกระบวนการศึกษา ฝึกอบรม และการวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน กระตุ้นให้แพทย์ประจำบ้านมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานใหม่

(๗) การจัดและดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์

ฉุกเฉิน

(๘) งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์

ฉุกเฉิน

การให้คำปรึกษาในเรื่องส่วนตัว ต้องกระทำอย่างเหมาะสม อาจารย์ที่ปรึกษาต้องเคารพสิทธิความเป็นส่วนตัว และรักษาความลับในการให้คำปรึกษาและสนับสนุน/ช่วยเหลือ

๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

เพื่อให้เป็นไปตามตามเกณฑ์ทั่วไป (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก) และเกณฑ์เฉพาะ (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข) สำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรมทั่วไปของแพทยสภา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพแสดงดังตาราง แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ

	รายการ	สถานที่
๑	ห้องเรียน/ห้องประชุม	ชั้น ๒ อาคารศูนย์วิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ ชั้น ๘ อาคารท่านผู้หญิงประภาศรี กำลังเอก
๒	อาคารเรียน	อาคารศูนย์วิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์
๓	ห้องสมุด	ชั้น ๖ อาคารตึก 8 ชั้น ชั้น ๖ อาคารท่านผู้หญิงประภาศรี กำลังเอก
๔	หอพักแพทย์	อาคารศูนย์วิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์
๕	สนามกีฬาและศูนย์สันทนาการ	วพม.และ รพ.ร.ร.๖
๖	สำนักงานกลุ่มงานและห้องพักอาจารย์	อาคารท่านผู้หญิงประภาศรี กำลังเอก
๗	ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน	อาคารศูนย์วิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์
๘	ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	ชั้น ๑ - ๒ อาคารท่านผู้หญิงประภาศรี กำลังเอก

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ามีห้องสมุด และระบบสารสนเทศทางคลินิก <http://library.pmk.ac.th> หากมีความต้องการข้อมูลทางวิชาการนอกเหนือจากนี้บรรณารักษ์ สามารถขอใช้ฐานข้อมูลทางการแพทย์ได้จากห้องสมุดกรมแพทย์ทหารบก วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้าและโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

มีห้องปฏิบัติการทักษะทางคลินิกและหุ่นจำลองฝึกทักษะทางคลินิกโดยใช้ทรัพยากรร่วมกับศูนย์ฝึกอบรมสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (Phramongkutklao Simulation Center)

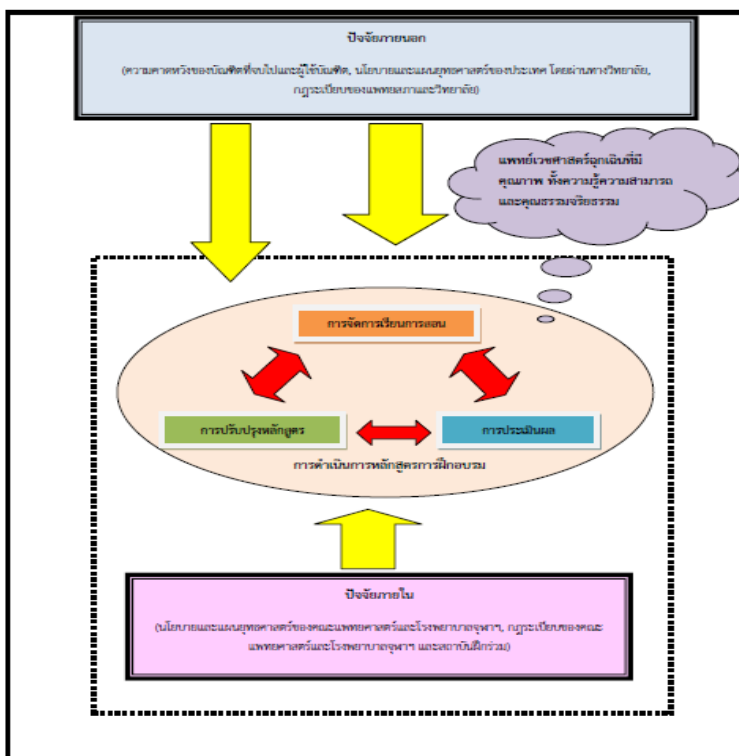
ด้านการฝึกอบรมนอกเหนือจากการฝึกอบรมในหน่วยงาน กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการประสานงานด้านวิชาการอย่างแน่นแฟ้นกับกองอื่นๆ และภาควิชาต่างๆ ของ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ในการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการทั้งในด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้ทางคลินิก เพื่อให้มั่นใจว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ และเจตคติในการเป็นแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพ

๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรมและหลักสูตร

หลักสูตรการฝึกอบรมฯ จัดให้มีกระบวนการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมหลักสูตรฯ อย่างสม่ำเสมอเป็นระยะ และมีกระบวนการติดตามเพื่อประเมินหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงซึ่งครอบคลุมหัวข้อสำคัญ ได้แก่

- ๑) พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ๒) ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- ๓) แผนการฝึกอบรม
- ๔) ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- ๕) การวัด และประเมินผล
- ๖) พัฒนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ๗) ทรัพยากรทางการศึกษา
- ๘) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ๙) ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ
- ๑๐) สถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบ
- ๑๑) ข้อควรปรับปรุง

นอกจากนี้ยังมีการหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมฯ จากผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้ให้การฝึกอบรม นายจ้าง หรือผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักเพื่อที่จะนำข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมาใช้ในการประเมินหลักสูตรการฝึกอบรมฯ



๑๒. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯ จัดให้มีการทบทวน และพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมฯ อย่างสม่ำเสมอทุกปี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ สมรรถนะหลักของผู้สำเร็จการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่พบตามที่มีข้อมูลอ้างอิง และมีการแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

ทั้งนี้กระบวนการทบทวน และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมฯ เป็นไปตามแนวทางที่แพทย์สภา กำหนดโดยมอบหมายให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน วิทยาลัยแพทยฉุกเฉิน แห่งประเทศไทยเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ และสถาบันร่วมฝึกอบรมที่ได้รับการอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมได้และเป็นผู้นำเสนอรายงานผ่านวิทยาลัย แพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยเพื่อที่จะมีการแจ้งผลให้แพทย์สภารับทราบเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี

๑๓. ธรรมชาติและการบริหารจัดการ

๑๓.๑. หลักสูตรการฝึกอบรมฯ มีการบริหารจัดการแผนการฝึกอบรมฯ แต่ละหัวข้อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ได้แก่

- ๑.๑. การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมทั้งเกณฑ์การคัดเลือก และจำนวนที่รับ
- ๑.๒. กระบวนการฝึกอบรม
- ๑.๓. การวัดและประเมินผล
- ๑.๔. ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรม
- ๑.๕. การออกเอกสารที่แสดงถึงความสำเร็จของการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอื่นๆ ที่เป็นทางการ และสามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงว่าผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ

๑๓.๒. หลักสูตรการฝึกอบรมฯ มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และอำนาจในการบริหารจัดการ งบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

๑๓.๓. หลักสูตรการฝึกอบรมฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และมีความเชี่ยวชาญอย่างเหมาะสมเพื่อสนับสนุนการ

ดำเนินการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

๑๓.๔. หลักสูตรการฝึกอบรมฯ จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ และหน่วยงาน สนับสนุนด้านอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ข้อบังคับ และประกาศของแพทย์สภาว่า ด้วยเกณฑ์ของสถาบันฝึกอบรม และการขอเป็นสถาบันฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการศึกษา

หลักสูตรการฝึกอบรบฯ มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรบตามกรอบของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยที่กำหนดให้สถาบันฝึกอบรบที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรบจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรบ และสถาบันฝึกอบรบต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพของการฝึกอบรบอย่างต่อเนื่องดังนี้

- ๑) การประกันคุณภาพการฝึกอบรบภายใน ให้สถาบันฝึกอบรบต้องจัดให้มีระบบ และกลไกในการประกันคุณภาพการฝึกอบรบภายในอย่างน้อยทุก ๒ ปี
- ๒) การประกันคุณภาพการฝึกอบรบภายนอก ให้สถาบันฝึกอบรบต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรบและสอบฯ อย่างน้อยทุก ๕ ปี

ภาคผนวก ๑

คำจำกัดความและเนื้อหาของรายวิชา

๑. รายวิชาการปฏิบัติงานเวชกรรมฉุกเฉิน (Emergency medicine)

หมายถึง รายวิชาหลักในการปฏิบัติงานที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และสถาบันสมทบโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรและโรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการฝึกอบรมในรายวิชานี้ไม่ต่ำกว่า ๘๐ สัปดาห์ต่อการฝึกอบรม
วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉิน

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอื่นๆ

เนื้อหาของรายวิชา วิธีการฝึกอบรม วิธีการประเมินผล และเกณฑ์การประเมิน เป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

๒. รายวิชาบังคับตามหลักสูตร

ได้แก่ รายวิชาที่เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดไว้ให้แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องผ่านตามหลักสูตร ดังนี้

(๑) เวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม (intensive care in internal medicine)

(๒) เวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม (intensive care in surgery)

(๓) เวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม (intensive care in pediatric)

(๔) เวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชทารกแรกเกิด (Neonatal intensive care)

(๕) การปฏิบัติการสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS medical commander)

(๖) การปฏิบัติการอำนวยการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS medical director)

๓. รายวิชาบังคับเลือก (Selective)

หมายถึง รายวิชาเสริมที่กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พิจารณาว่า มีความสำคัญควรให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์ โดยให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกการฝึกอบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ จำนวนอย่างน้อย ๗ หัวข้อ (๒๘ สัปดาห์) โดยอาจเลือกผสมผสานการฝึกอบรมหลายรายวิชา (ไม่เกิน ๒ รายวิชาต่อ ๔ สัปดาห์) โดยไม่แยกช่วงเวลาปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน จากหัวข้อดังต่อไปนี้

(๑) อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน (internal emergency medicine)

(๒) ศัลยศาสตร์ฉุกเฉิน (Surgical emergency medicine)

(๓) สูติศาสตร์และนรีเวชฉุกเฉิน (obstetrics & gynecological emergency medicine)

- (๔) กุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (pediatric emergency medicine)
- (๕) ออร์โธปิดิกส์ฉุกเฉิน (orthopedics emergency medicine)
- (๖) วิสัญญีวิทยาฉุกเฉิน (anesthesiological emergency medicine)
- (๗) จักษุวิทยาฉุกเฉิน (ophthalmological emergency medicine)
- (๘) โสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาฉุกเฉิน (otolaryngological emergency medicine)
- (๙) จิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (psychiatric emergency medicine)
- (๑๐) นิติเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (clinical forensic & legal emergency medicine)
- (๑๑) ภาพวินิจฉัยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (diagnostic body imaging emergency medicine)
- (๑๒) เวชศาสตร์การบาดเจ็บฉุกเฉิน (traumatic emergency medicine)
- (๑๓) เวชศาสตร์ฉุกเฉินหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular emergency medicine)
- (๑๔) เวชประสาทวิทยาฉุกเฉิน (neurological emergency medicine)
- (๑๕) เวชเภสัชวิทยา และพิษวิทยาฉุกเฉิน (emergency pharmacology and toxicology)

๔. รายวิชาเลือกเสรี (Elective)

หมายถึง รายวิชาเสริมที่ วทท. กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกการฝึกอบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ โดยให้แพทย์ประจำบ้านเลือกรายวิชาที่ตนเองสนใจ จำนวนอย่างน้อย ๒ หัวข้อ (๘ สัปดาห์) โดยอาจเลือกผสมผสานการฝึกอบรมหลายรายวิชา (ไม่เกิน ๒ รายวิชาต่อ ๔ สัปดาห์) โดยไม่แยกช่วงเวลาปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน จากหัวข้อดังต่อไปนี้

- (๑) วิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ (aero-medical transport)
- (๒) วิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน (emergency illness and injury control)
- (๓) วิทยาการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน (public health emergency medicine)
- (๔) วิทยาการจัดการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร (frontier area emergency medical management)
- (๕) วิทยาการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน (administrative emergency medicine)
- (๖) เวชวิจัยฉุกเฉิน (clinical research in emergency medicine)
- (๗) เวชวิทยาการระบาดฉุกเฉิน (epidemiological medicine)
- (๘) เวชศาสตร์ฉุกเฉินการกีฬา (sport emergency medicine)
- (๙) เวชศาสตร์การคลังเลือดฉุกเฉิน (blood transfusion emergency medicine)
- (๑๐) เวชศาสตร์ฉุกเฉินการทหาร (military emergency medicine)
- (๑๑) เวชศาสตร์การอาชีพและสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน (occupational & environment emergency medicine)
- (๑๒) เวชศาสตร์ฉุกเฉินนันทนาการและการผจญภัย (recreation & wilderness emergency medicine)
- (๑๓) เวชศาสตร์ฉุกเฉินผู้สูงอายุ (geriatric emergency medicine)
- (๑๔) เวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ (global international emergency medicine)
- (๑๕) เวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง (hyperbaric emergency medicine)
- (๑๖) เวชศาสตร์ฉุกเฉินศึกษา (educational emergency medicine)
- (๑๗) เวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน (disaster and mass gathering emergency medicine)
- (๑๘) เวชสารสนเทศฉุกเฉิน (emergency medical informatics)

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์หลักของการฝึกอบรมในรายวิชาบังคับเลือกและรายวิชาเลือกเสรี คือ การพัฒนาความรู้และทักษะด้านอื่นที่นอกเหนือจากด้านเวชกรรมฉุกเฉิน และในบริบทที่ไม่สามารถศึกษาเรียนรู้และฝึกปฏิบัติได้ในแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า แก่แพทย์ประจำบ้าน โดยให้แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิ์ในการพิจารณาการฝึกอบรมในรายวิชาต่างๆตามที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

ทั้งนี้ของอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน ได้กำหนด

- คำจำกัดความ
- วัตถุประสงค์และเนื้อหาขั้นต่ำ (หมายความว่า สามารถเพิ่มวัตถุประสงค์และเนื้อหาได้ด้วยตนเอง)
- ตัวอย่างการปฏิบัติงานและวิธีการฝึกอบรม
- การประเมินผลการฝึกอบรม
- ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการฝึกอบรม

ของการฝึกอบรมในรายวิชาต่างๆ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องศึกษาเนื้อหาของการฝึกอบรมในแต่ละรายวิชา และพิจารณาศักยภาพของตนเองรวมถึงเหตุผลในการเลือกฝึกอบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ หรือมีส่วนขาดที่ต้องการเสริมเพื่อพัฒนาศักยภาพในการเป็นแพทย์เฉพาะทางฉุกเฉินตามสมรรถนะที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อปฏิบัติในการฝึกอบรมรายวิชาบังคับเลือกและรายวิชาเลือกเสรี

ก. การเลือกรายวิชาควรเลือกด้วยความตั้งใจ และมีวัตถุประสงค์ในการเลือกที่ชัดเจน เพื่อกำหนดเป้าหมายในการฝึกอบรมในแต่ละช่วงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ข. แพทย์ประจำบ้านต้องวางแผนการฝึกอบรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ด้วยตนเอง

ค. แจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบในสถานที่ฝึกอบรมที่ขอเข้ารับการฝึกอบรมทราบถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการในการฝึกอบรมในหน่วยงานนั้นๆ และแจ้งแผนการฝึกอบรมให้มีความสอดคล้องกับแผนการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงาน

จ. ประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา และส่วนขาดที่พบในระหว่างการฝึกอบรม เพื่อจะได้ค้นหาโอกาสในการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสมเพียงพอ

สถานที่ฝึกอบรม

แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกสถานที่ฝึกอบรมที่สนใจ เพื่อฝึกปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง โดยอาจเป็นสถานที่ฝึกอบรมในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า นอกโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า หรือต่างประเทศก็ได้ ทั้งนี้การขออนุมัติสถานที่ฝึกอบรมให้เป็นไปตามกระบวนการขออนุมัติการฝึกอบรมที่กำหนดไว้

กระบวนการขออนุมัติการฝึกอบรมในรายวิชาบังคับเลือก/วิชาเลือกเสรี

แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการขออนุมัติรายวิชาที่เลือกฝึกอบรมผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะอาจารย์ในกลุ่มงาน

เมื่อได้รับการอนุมัติ

ก. กรณีเป็นการฝึกอบรมในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน จะดำเนินการติดต่อประสานงานเป็นการภายในให้

ข. กรณีเป็นการฝึกอบรมในประเทศนอกโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดต่อสถาบันที่จะขอเข้ารับการฝึกอบรม โดยต้องดำเนินการติดต่อทางวาจาก่อน แล้วประสานงานกับกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน เพื่อดำเนินการทางเอกสารในการขออนุมัติการเดินทาง

ค. กรณีเป็นการฝึกอบรมนอกประเทศ แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดต่อสถาบันที่จะขอเข้ารับการฝึกอบรมด้วยตนเองทั้งหมด ทั้งกรณีมีทุนหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะสนับสนุนกระบวนการต่างๆ เท่าที่สามารถดำเนินการได้ โดยให้ดำเนินการดังกล่าวให้แล้วเสร็จ ภายในเดือนกันยายนของทุกปี

กรณีมีความผิดพลาดหรือประสบเหตุไม่คาดคิด แพทย์ประจำบ้านต้องรีบดำเนินการแก้ไข และต้องดำเนินการต่างๆให้แล้วเสร็จล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ เดือนก่อนเดินทาง

หลังจบการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านต้องส่งรายงานการปฏิบัติงาน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน ๓๐ วัน หลังจบการปฏิบัติงาน เพื่อเสนอให้คณะอาจารย์รับรองผลต่อไป

รายวิชาบังคับ

รายวิชาบังคับ ๐๑ เวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม (intensive care in internal medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม มีความเข้าใจในงานเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม
๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤติ และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม เช่น การเปิดเส้นเลือดแดง การใส่สายเข้า

ในเส้นเลือดแดง การเปิดเส้นเลือดดำใหญ่ (Central venous access) และการติดตามค่าสัญญาณชีพ ต่างๆในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรอากาศและชนิดควบคุม แรงดันรวมถึงการแก้ปัญหาจากความผิดปกติของเครื่องช่วยหายใจ การใช้ยาพยางค์สัญญาณชีพ การให้ยา ระวังปวดและยาระงับประสาท การดูแลท่อทางเดินหายใจ การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกเวชบำบัด วิกฤติ การให้อาหารและสารน้ำทางเส้นเลือด การส่องกล้องทางหลอดลม การส่องกล้องทางหลอดอาหาร การควบคุมอุณหภูมิหลังการช่วยกู้ชีพ

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรมทั้งการตรวจเยี่ยม ผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การ แปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยใน หอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรมกับ แผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการ กระบวนการดูแลผู้ป่วยทางเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการ นำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรมเพื่อ พิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน **เกณฑ์การประเมิน**

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรมของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านอายุรกรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านอายุรกรรม อันจะส่งผลต่อ ความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับ ๐๒ เวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม (intensive care in surgery)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ ปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการเวชบำบัดวิกฤติทาง ศัลยกรรม มีความเข้าใจในงานเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่าง แผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤติ และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม เช่น การเปิดเส้นเลือดแดง การใส่สายเข้าในเส้นเลือดแดง การเปิดเส้นเลือดดำใหญ่ (Central venous access) และการติดตามค่าสัญญาณชีพต่างๆ ในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรอากาศและชนิดควบคุมแรงดัน รวมถึงการแก้ปัญหาจากความผิดพลาดของเครื่องช่วยหายใจ การใช้ยาพยางสัญญาณชีพ การให้ยาระงับปวดและยาระงับประสาท การดูแลท่อทางเดินหายใจ การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การจัดการบาดแผล การใช้เลือดปริมาณมาก และภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การให้อาหารและสารน้ำทางเส้นเลือด

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม กับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม เพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม ของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านศัลยกรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านศัลยกรรม อันจะส่งผลต่อความสัมพันธอันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับ ๐๓ เวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม (intensive care in pediatric)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม มีความเข้าใจในงานเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤติ และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม เช่น การเปิดเส้นเลือดแดง การใส่สายเข้าในเส้นเลือดแดง การเปิดเส้นเลือดดำใหญ่ (Central venous access) และการติดตามค่าสัญญาณชีพต่างๆในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรอากาศและชนิดควบคุมแรงดันรวมถึงการแก้ปัญหาจากความผิดปกติของเครื่องช่วยหายใจ การใช้ยาพุงสัญญาณชีพ การให้ยาระงับปวดและยาระงับประสาท การดูแลท่อทางเดินหายใจ การใส่ท่อทางเดินหายใจเด็ก การให้อาหารและสารน้ำในเด็ก การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกเวชบำบัดวิกฤติ ซึ่งมีความจำเพาะทั้งขนาดยาและกระบวนการจัดการ

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม เพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม
๒. มีทักษะทางคลินิกด้านกุมารเวชกรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านกุมารเวชกรรม อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับ ๐๔ เวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชทารกแรกเกิด (Neonatal intensive care)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวข้องกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด มีความเข้าใจในงานเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวข้องกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด
๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรมทารก

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น preterm labor, complex heart disease, congenital anomaly, inborn error of metabolism
๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤติ และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด เช่น การเปิดเส้นเลือดแดง การใส่สายเข้าในเส้นเลือดแดงและเส้นเลือดดำทางสะดือ (Umbilical catheterization) และการ

ติดตามค่าสัญญาณชีพต่าง ๆ ในแผนกเวชบำบัดวิกฤติ การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรอากาศ และชนิดควบคุมแรงดันรวมถึงการแก้ปัญหาจากความผิดปกติของเครื่องช่วยหายใจ การใช้ยาพิษ สัญญาณชีพ การให้ยาระงับปวดและยาระงับประสาท การดูแลท่อทางเดินหายใจทารก การใส่ท่อทางเดินหายใจทารก การให้อาหารและสารน้ำในทารกแรกเกิด การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกเวชบำบัดวิกฤติ ซึ่งมีความจำเพาะทั้งขนาดยาและกระบวนการจัดการ

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิด ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิดและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิดเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรมทารกแรกเกิดของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านกุมารเวชกรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านกุมารเวชกรรม อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับ ๐๕ การปฏิบัติการสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS medical commander)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม ในการสั่งการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การตัดสินใจทางคลินิก ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. สามารถบอกถึงการทำงานของระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้

๒. สามารถบอกถึงความสามารถและข้อจำกัดของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน พยาบาล และผู้ช่วยเวชกรรม ระดับต่าง ๆ ได้

๓. สามารถดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลในฐานะหัวหน้าหน่วยปฏิบัติการขั้นสูงได้ จนถึงกรณยกเคลื่อนย้ายและนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม

๔. สามารถประเมินการปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินได้ (EMS Audit)

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางในการสื่อสารสั่งการ ออกปฏิบัติการในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

๓. ทักษะการยกเคลื่อนย้าย และการประสานการลำเลียงส่งโรงพยาบาล

วิธีการฝึกอบรม

๑. เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการปฏิบัติการสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน จัดโดยวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

๒. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินและออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนมีส่วนในการประสานสั่งการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในหน่วยงาน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองในงานการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อพิจารณากระบวนกรเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม มีทักษะทางคลินิกด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

รายวิชาบังคับ ๐๖ การปฏิบัติการอำนวยการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS medical director)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม ในการอำนวยการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การตัดสินใจทางคลินิก ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. สามารถบอกถึงระบบการทำงานของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการได้

๒. สามารถทำการอำนวยการตรง และการอำนวยการทั่วไปได้ (Online/ Offline medical direction)

๓. สามารถเป็นผู้นำการทำงานดูแลคุณภาพหรือบริหารความเสี่ยงในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน ชั้นสูงได้

๔. สามารถสอนความรู้/ทักษะ พยาบาล ผู้ช่วยเวชกรรมในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินได้

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางในการสื่อสารสั่งการ อำนวยการในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

๓. ทักษะการดำเนินงานเชิงคุณภาพ และการจัดการเรียนการสอนในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการฝึกอบรม

๑. เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการปฏิบัติการอำนวยการแพทย์ฉุกเฉิน จัดโดยวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

๒. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินและดำเนินการการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนมีส่วนในการประสานงานและควบคุมคุณภาพระบบการแพทย์ฉุกเฉินในหน่วยงาน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในงานการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม มีทักษะทางคลินิกด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

รายวิชามังคัมเลือก

รายวิชามังคัมเลือก ๐๑ อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน (internal emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางอายุรกรรม เช่น โรคติดเชื้อ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคทางระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต โรคระบบทางเดินหายใจ โรคทางระบบประสาท โรคระบบต่อมไร้ท่อ โรคระบบภูมิคุ้มกัน โรคไต โรคข้อ โรคผิวหนัง โรคมะเร็งและโรคเลือด รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรัง การตัดสินใจทางคลินิก

กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรม มีความเข้าใจในงานด้านอายุรกรรม ทักษะในการสื่อสาร ประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางอายุรกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางอายุรกรรม เพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านอายุรกรรม
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรม
๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางอายุรกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางอายุรกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย และ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรม
๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมกับแผนกฉุกเฉิน
๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรม ร่วมอภิปรายผู้ป่วย
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกอายุรกรรมเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านอายุรศาสตร์ฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม
๒. มีทักษะทางคลินิกด้านอายุรกรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านอายุรกรรม อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๒ ศัลยศาสตร์ฉุกเฉิน (Surgical emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางศัลยกรรม เช่น ภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมช่องท้องและระบบทางเดินอาหาร ศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ศัลยกรรมพลาสติก ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมมะเร็งวิทยา กุมาร ศัลยกรรม ศัลยกรรมประสาท รวมไปถึงการตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรม การเตรียมการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัด มีความเข้าใจในงานด้านศัลยกรรม ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางศัลยกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางศัลยกรรมเพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านศัลยกรรม
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรม
๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางศัลยกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางศัลยกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การจัดการบาดแผลทางศัลยกรรมที่มีความซับซ้อนและการห้ามเลือด การจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรม
๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย หรือ ห้องผ่าตัด การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การช่วยเตรียมการผ่าตัด การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมกับแผนกฉุกเฉิน
๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรม ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกศัลยกรรมเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านศัลยศาสตร์ฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านศัลยกรรมและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านศัลยกรรมอันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๓ สูติศาสตร์และนรีเวชฉุกเฉิน (obstetrics & gynecological emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางสูติกรรมและนรีเวชฉุกเฉิน เช่น ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ในทุกระยะ ภาวะแทรกซ้อนจากการช่วยเจริญพันธุ์ การทำคลอดฉุกเฉินรวมถึงการคลอดที่ผิดปกติ การดูแลมารดาหลังคลอด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ภาวะปวดท้องทางนรีเวช ภาวะเลือดออกทางช่องคลอด มะเร็งนรีเวชและภาวะแทรกซ้อนจากมะเร็ง การตรวจร่างกายกรณีฉุกเฉินทางเพศ การคุมกำเนิดฉุกเฉิน การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและนรีเวชการเตรียมการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด มีความเข้าใจในงานด้านสูติกรรมและนรีเวช ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกสูติกรรมและนรีเวช

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางสูติกรรมและนรีเวช ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางสูติกรรมและนรีเวชเพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านสูติกรรมและนรีเวช โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การตรวจภายในให้มีความแม่นยำน่าเชื่อถือ การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในโรคหรือภาวะทางสูติกรรมและนรีเวช

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและนรีเวช

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกสูติกรรมและนรีเวช

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางสูติกรรมและนรีเวช ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางสูติกรรมและนรีเวช เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและนรีเวช

๓. ทักษะการตรวจภายในให้มีความแม่นยำเชื่อถือ

๔. ทักษะการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในโรคหรือภาวะทางสูติกรรมและนรีเวช

๕. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกสูติกรรมและนรีเวช

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกสูติกรรมและนรีเวชตามที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การออกตรวจผู้ป่วยนอก การออกตรวจคลินิกฝากครรภ์ การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ห้องคลอด หรือ ห้องผ่าตัด การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การช่วยเตรียมการผ่าตัด การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกสูติกรรมและนรีเวชกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยทางสูติกรรมและนรีเวช ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. ฝึกปฏิบัติการตรวจภายใน การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในโรคหรือภาวะทางสูติกรรมและนรีเวช

๔. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๕. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกสูติกรรมและนรีเวชเพื่อพิจารณากระบวนกรเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านสูติศาสตร์และนรีเวชฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านสูติกรรมและนรีเวชและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านสูติกรรมและนรีเวชอันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๔ กุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (pediatric emergency medicine) คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางกุมารเวชกรรม เช่น โรคติดเชื้อ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคทางระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต โรคระบบทางเดินหายใจ โรคทางระบบประสาท โรคระบบต่อมไร้ท่อ โรคระบบภูมิคุ้มกัน โรคไต โรคผิวหนัง โรคมะเร็งและโรคเลือด พัฒนาการเด็ก รวมทั้ง การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนกร

จัดการภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชกรรม มีความเข้าใจในงานด้านกุมารเวชกรรม ทักษะในการสื่อสาร
ประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ
ปัญหาทางกุมารเวชกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางกุมารเวชกรรมเพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านกุมาร
เวชกรรม

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชกรรม

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางกุมารเวชกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวช
ศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางกุมารเวชกรรม เช่น การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา
โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคำนวณขนาดยาในเด็ก การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย
และ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชกรรม

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกกุมารเวชกรรม

วิธีการฝึกอบรม

รูปแบบที่ ๑

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกกุมารเวชกรรม ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย
การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ
การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วย
ในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกกุมารเวชกรรมกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการ
กระบวนการดูแลผู้ป่วยทางกุมารเวชกรรม ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการ
นำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกกุมารเวชกรรมเพื่อพิจารณา
กระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

รูปแบบที่ ๒

๑. ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านกุมารเวช ฝึกการซักประวัติ ตรวจ
ร่างกาย ให้การวินิจฉัย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทาง
ห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียน โดยอาจมีโอกาสดูตรวจเยี่ยมอาการของผู้ป่วยในหอผู้ป่วย

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำแผนกฉุกเฉินเพื่อศึกษาและสังเกตการ
กระบวนการดูแลผู้ป่วยทางกุมารเวชกรรมร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการ
นำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกฉุกเฉินกุมารเวชกรรมเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านกุมารเวชกรรมของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านกุมารเวชกรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านกุมารเวชกรรม อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๕ ออร์โธปิดิกส์ฉุกเฉิน (Orthopedics emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ เช่น โรคของกระดูก ข้อ ฟังผืด และกล้ามเนื้อ การบาดเจ็บของกระดูกและข้อทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก การบาดเจ็บของกระดูกสันหลัง ความรู้เบื้องต้นด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูและการเคลื่อนไหว ภาพถ่ายรังสีของกระดูกและข้อ รวมไปถึงการตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ การเตรียมการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัด มีความเข้าใจในงานด้านศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์เพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ เช่น การตรวจวินิจฉัย การอ่านภาพถ่ายรังสีของกระดูกและข้อ การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การตามกระดูก และการฟื้นฟูสภาพ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ตามที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย หรือ ห้องผ่าตัด การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การช่วยเตรียมการผ่าตัด การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์กับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์เพื่อพิจารณากระบวนกรเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกด้านศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์และมีเจตคติที่ดีต่องานด้านศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาเลือก ๐๖ วิชาญิวทยาฉุกเฉิน (Anesthesiological emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางวิสัญญี เช่น การประเมินและจัดการทางเดินหายใจทั้งรูปแบบปกติและที่มีความซับซ้อน การพยุงสัญญาณชีพ การให้สารน้ำ และการให้เลือดในผู้ป่วยวิกฤต การระงับปวดทั้งเฉพะที่ เฉพะส่วน และ การใช้ยา การใช้ระงับความรู้สึกสำหรับทำหัตถการ ภาวะแทรกซ้อนจากการระงับปวดและระงับสติผลข้างเคียงจากยาทางวิสัญญี การเตรียมการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด มีความเข้าใจในงานด้านวิสัญญี ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกวิสัญญี

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางวิสัญญี ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางวิสัญญี เพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านวิสัญญี

๓. เรียนรู้กระบวนกรจัดการภาวะฉุกเฉินทางวิสัญญี

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกวิสัญญี
เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางวิสัญญี ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์
ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะและการตัดสินใจทางคลินิกทางวิสัญญี เช่น

ก. การประเมินทางเดินหายใจและการจัดการทางเดินหายใจควรได้ฝึกการทำ Rapid sequence
intubation และการดูแลทางเดินหายใจยาก เช่น Gum elastic boogey, VDO laryngoscope,
Fiberoptic laryngoscope การดูแลหลังใส่ท่อทางเดินหายใจ

* หากมีโอกาสควรได้สังเกต หรือช่วยทำ Criothyrotomy หรือ ฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง

ข. การพยางสัญญาณชีพและการให้สารน้ำ ทั้งการใช้ยาหยุดหลอดเลือด หรือยาเพิ่มความดัน การ
ประเมินการให้สารน้ำและเลือดในระหว่างการดูแลทางวิสัญญี

ค. การระงับปวดเฉพาะที่ (Local) เฉพาะส่วน (Regional) และการใช้ยาระงับปวดชนิดต่างๆ ข้อ
บ่งชี้ ข้อบ่งห้าม ผลข้างเคียง

ง. การใช้ยาระงับความรู้สึกตัวสำหรับทำหัตถการ (Procedural sedation analgesia) ระบุข้อบ่งชี้
ข้อบ่งห้าม กลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ การดูแลหลังใช้ยาระงับความรู้สึก

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกวิสัญญี

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกวิสัญญีตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น การตรวจเยี่ยม
ผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด (Premed) การออกตรวจผู้ป่วยนอกคลินิกกระบังปวด การปฏิบัติงาน
วิสัญญีในห้องผ่าตัด การช่วยเตรียมการทำวิสัญญี การบันทึกเวชระเบียน โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้อง
ของการดูแลผู้ป่วยในแผนกวิสัญญีกับแผนกฉุกเฉิน

๒. หาโอกาสฝึกปฏิบัติหัตถการอย่างน้อยดังนี้

ก. Rapid sequence intubation

ข. Difficult airway management เช่น VDO laryngoscopy

ค. Local/Regional anesthesia

ง. Procedural sedation analgesia

๓. ติดตามอาจารย์วิสัญญี เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยทางวิสัญญีและร่วม
อภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการ
นำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกวิสัญญี เพื่อพิจารณากระบวนกร
เรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านวิสัญญี ของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม
๒. มีทักษะทางคลินิกด้านวิสัญญีและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านวิสัญญี อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๗ จักษุวิทยาฉุกเฉิน (ophthalmological emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางจักษุวิทยา รวมไปถึงการตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางจักษุวิทยา ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัดทางจักษุวิทยา มีความเข้าใจในงานด้านจักษุวิทยา ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกจักษุวิทยา

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางจักษุวิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางจักษุวิทยาเพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านจักษุวิทยา
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางจักษุวิทยา
๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกจักษุวิทยา

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางจักษุวิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น orbital infection, periorbital cellulitis, chemical burn to eyes, corneal abrasion, corneal ulcer, UVK, bacterial uveitis, rupture globe, orbital trauma, Glaucoma, IOF, CRAO, CRVO, Hypertensive retinopathy, TON
๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางจักษุวิทยา เช่น การตรวจทางจักษุวิทยา ฝึกการใช้เครื่องมือตรวจ Slit lamp เบื้องต้น ฝึกทักษะการใช้ Direct ophthalmoscope การเอาสิ่งแปลกปลอมออกจากกระจกตา การให้การดูแลรักษาทางจักษุวิทยา ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดทางจักษุวิทยา การจัดการภาวะฉุกเฉินทางจักษุวิทยา
๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกจักษุวิทยา

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในแผนกจักษุวิทยาตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น การออกตรวจผู้ป่วยนอก มีโอกาสสังเกตหรือฝึกปฏิบัติหัตถการทางจักษุวิทยา เช่น I&C , repair eyelids, eye irrigation ฝึกการใช้เครื่องมือตรวจ Slit lamp เบื้องต้น ฝึกทักษะการใช้ Direct ophthalmoscope การแปลผลการตรวจลานสายตา การวัดสายตา โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกจักษุวิทยากับแผนกฉุกเฉิน
๒. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๓. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกจักษุวิทยาเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านจักษุวิทยาของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านจักษุวิทยาอันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๘ โสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาฉุกเฉิน (otolaryngological emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา รวมไปถึงการตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัดทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา มีความเข้าใจในงานด้านโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางด้านโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา เพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น ear trauma, AOE, AOM, Tympanic membrane rupture, acute hearing loss, vertigo and dysequilibrium, UAO, Deep neck infection, Foreign body in ENT, Nasal trauma, Epistaxis, Sinusitis

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา เช่น การตรวจทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา (Indirect laryngoscope, Otoscope, Nasoscope) การให้การดูแลรักษาทางโสต นาสิก

และลาริงซ์วิทยา เช่น การ Remove Foreign body, การทำ Nasal packing ภาวะแทรกซ้อนหลังการ ผ่าตัดทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา การจัดการภาวะฉุกเฉินทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในแผนกโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น การออกตรวจผู้ป่วยนอก มีโอกาสสังเกตหรือฝึกปฏิบัติหัตถการทางโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา ฝึกการใช้ เครื่องตรวจ indercet laryngoscope, หรือ Fiberoptic scope เบื้องต้น การแปลผลการตรวจการได้ยิน การตรวจ Tilt table test โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกโสต นาสิก และลาริงซ์ วิทยากับแผนกฉุกเฉิน

*หากมีโอกาส ควรได้เข้าสังเกตหรือช่วยทำ Tracheostomy

๒. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการ นำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๓. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาเพื่อ พิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านโสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาอันจะส่งผลต่อ ความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๐๙ จิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (psychiatric emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ ปัญหาทางจิตเวช รวมไปถึงการตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการรักษาทางจิตเวช มีความเข้าใจในงานด้านจิตเวช ทักษะในการสื่อสาร ประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกจิตเวช

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ ปัญหาทางจิตเวช ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางจิตเวช เพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านจิตเวช

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกจิตเวช
เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางจิตเวช ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น Mood disorder (Depression, Mania, Bipolar disorder, Suicidal), Psychotic disorder, Behavioral disorder, Substance abuse

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางจิตเวช เช่น การตรวจทางจิตเวช การให้การดูแลรักษาทางจิตเวช เช่น การใช้ยาเพื่อควบคุมอาการทางจิตเวช การทำ Physical restraint, การประเมินความรุนแรงของโรคทางจิตเวช การประเมินความเสี่ยงจากการฆ่าตัวตาย การจัดการผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติด

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกจิตเวช

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลจิตเวชตามที่ได้รับมอบหมาย และอาจติดตามตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยจิตเวช

๒. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๓. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกจิตเวชเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

หมายเหตุ แนะนำให้เลือกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านจิตเวช ที่มีแผนกฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ โรงพยาบาลจิตเวชของกรมสุขภาพจิต

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านจิตเวชของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านจิตเวชจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๑๐ นิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (clinical forensic & legal emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม และเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินและปัญหาทางนิตเวช รวมไปถึงการตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางนิตเวช มีความเข้าใจในงานด้านนิตเวช ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกนิตเวช

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม และเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินและปัญหาทางนิติเวช ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. เรียนรู้กระบวนการจัดการทางนิติเวชที่เกี่ยวข้องกับแผนกฉุกเฉิน เพื่อเพิ่มความเข้าใจในงานด้านนิติเวช

๓. มีทักษะในการบันทึกข้อมูลทางนิติเวช

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ปัญหาทางนิติเวช ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น การชันสูตรพลิกศพ การชันสูตรบาดแผล การตรวจร่างกายทางนิติเวช การบันทึกข้อมูลทางนิติเวช การให้ความเห็นทางการแพทย์ในการชันสูตรพลิกศพและในผู้ป่วยคดี การเขียนใบรับรองการตาย

๒. ความรู้ด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านนิติเวช และสัมพันธ์กับการจัดการผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกนิติเวช

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในแผนกนิติเวชตามที่ได้รับมอบหมาย อาจเข้าร่วมการชันสูตรพลิกศพ และฝึกทักษะการให้ความเห็นทางการแพทย์ในการชันสูตรพลิกศพและในผู้ป่วยคดี

๒. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๓. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกนิติเวชเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านนิติเวชของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านนิติเวชจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๑๑ ภาพวินิจฉัยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (diagnostic body imaging emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ และทักษะทางเวชกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการและการแปลผลภาพวินิจฉัยทั้งทางรังสีวินิจฉัยและการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง มีความเข้าใจในงานด้านรังสีวิทยา ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกรังสีวิทยา

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ และทักษะทางเวชกรรม ที่เกี่ยวกับการจัดการและการแปลผลภาพวินิจฉัย ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. เรียนรู้กระบวนการจัดการและการแปลผลภาพวินิจฉัยที่เกี่ยวข้องกับแผนกฉุกเฉิน
๓. มีทักษะในการบันทึกข้อมูลทางรังสีวิทยา

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ความรู้ และทักษะทางเวชกรรม ที่เกี่ยวกับการจัดการและการแปลผลภาพวินิจฉัย ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น การแปลผลภาพรังสีทรวงอก ภาพรังสีระบบประสาท ภาพรังสีช่องท้อง ภาพวินิจฉัยพิเศษ เช่น PET scan, MRI การใช้เครื่องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง
๒. ความรู้ด้านรังสีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน
๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกรังสีวิทยา

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในแผนกรังสีวิทยาตามที่ได้รับมอบหมาย ฝึกทักษะการจัดการแปลผลภาพรังสีทรวงอก ภาพรังสีระบบประสาท ภาพรังสีช่องท้อง ภาพวินิจฉัยพิเศษ เช่น PET scan, MRI การใช้เครื่องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง
๒. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๓. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกรังสีวิทยาเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

- ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
- เกณฑ์การประเมิน**
- ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐
- การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านรังสีวิทยาของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม
๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านรังสีวิทยาจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๑๒ เวชศาสตร์การบาดเจ็บฉุกเฉิน (traumatic emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ การเตรียมการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัด รวมไปถึง การจัดการฐานข้อมูลอุบัติเหตุ (Injury surveillance) ระบบการป้องกันอุบัติเหตุ (Injury prevention) ช่องทางด่วนทางอุบัติเหตุ (Trauma FAST Track) การทบทวนการดูแลผู้บาดเจ็บ (trauma audit) ความเข้าใจในงานด้านศัลยกรรมอุบัติเหตุ ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุ

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับศัลยกรรมอุบัติเหตุ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ
๔. เรียนรู้ ตระหนักถึงความสำคัญ และเข้าใจกระบวนการ Trauma system ตั้งแต่กระบวนการ Injury prevention, Injury surveillance, trauma fast track, trauma audit
๕. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุ

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ เช่น การประเมินผู้ป่วยตามแนวทางของ ATLS, การตรวจวินิจฉัย การให้การดูแลรักษา การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด หัตถการฉุกเฉินทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ

*หากมีโอกาสมิได้สังเกตหรือช่วยศัลยแพทย์ในการทำ ER thoracotomy + Open cardiac massage

๓. กระบวนการ Trauma system ตั้งแต่กระบวนการ Injury prevention, Injury surveillance, trauma fast track, trauma audit

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุตามที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย หรือห้องผ่าตัด การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การช่วยเตรียมการผ่าตัด การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เป็นส่วนหนึ่งของทีม Trauma Fast track เพื่อสังเกตการทำงานและช่วยปฏิบัติงาน และสามารถประยุกต์ใช้กับการดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน

๔. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๕. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกศัลยกรรมอุบัติเหตุเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านศัลยกรรมอุบัติเหตุของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านศัลยกรรมอุบัติเหตุอันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๑๓ เวชศาสตร์ฉุกเฉินหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางอายุรกรรมโรคหัวใจ เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจเรื้อรัง การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรมโรคหัวใจ มีความเข้าใจในงานด้านอายุรกรรมโรคหัวใจ ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรมโรคหัวใจ

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทาง

อายุรกรรมโรคหัวใจ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางอายุรกรรมโรคหัวใจ การตัดสินใจในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจจากอาการนำของผู้ป่วย

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรมโรคหัวใจ เช่น การจัดการฐานข้อมูลโรคหัวใจ, STEMI Fast track, ระบบการให้ยาละลายลิ่มเลือดและการเปิดหลอดเลือดหัวใจปฐมภูมิ (Primary PCI) ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรมโรคหัวใจ

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางอายุรกรรมโรคหัวใจ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางอายุรกรรมโรคหัวใจ เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจจากอาการนำของผู้ป่วย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็นในการแยกโรคหัวใจ การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย และ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรมโรคหัวใจ

๓. อธิบายพยาธิสรีระวิทยาของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อให้มีทักษะการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างแม่นยำ

๔. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรมโรคหัวใจ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมโรคหัวใจ ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ การรับปรึกษาจากหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมโรคหัวใจกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรมโรคหัวใจ ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. ฝึกทักษะการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๔. เข้าเป็นส่วนหนึ่งของทีม STEMI Fast track เพื่อสังเกตกระบวนกรทำงานและประยุกต์ใช้ในแผนกฉุกเฉินได้

๕. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๖. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกอายุรกรรมโรคหัวใจเพื่อพิจารณากระบวนกรเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านอายุรศาสตร์โรคหัวใจของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านอายุรกรรมโรคหัวใจ อันจะส่งผลต่อความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๑๔ เวชประสาทวิทยาฉุกเฉิน (neurological emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคชัก ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง ภาวะแทรกซ้อนจากโรคระบบประสาทเรื้อรัง การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท มีความเข้าใจในงานด้านอายุรกรรมโรคระบบประสาท ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรมโรคระบบประสาท

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท การตัดสินใจในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองจากอาการนำของผู้ป่วย การตัดสินใจในการรักษาโดยการควบคุมอุณหภูมิหลังการช่วยกู้ชีพ (Target temperature controlled)

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรมโรคหัวใจ เช่น การจัดการฐานข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง, Stroke Fast track, ระบบการให้ยาละลายลิ่มเลือด, การควบคุมอุณหภูมิหลังการช่วยกู้ชีพ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

๔. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรมโรคระบบประสาท

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองจากอาการนำของผู้ป่วย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย และ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกอายุรกรรมโรคระบบประสาท

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมโรคระบบประสาท ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยวิกฤติโรคระบบประสาท การรับปรึกษาจากหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป การออกตรวจผู้ป่วยนอก การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมโรคระบบประสาทกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรมโรคระบบประสาท ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าเป็นส่วนหนึ่งของทีม Stroke Fast track เพื่อสังเกตกระบวนการทำงานและประยุกต์ใช้ในแผนกฉุกเฉินได้

๔. เข้าเป็นส่วนหนึ่งของทีมทำ TTM เพื่อสังเกตกระบวนการทำงานและประยุกต์ใช้ในแผนกฉุกเฉินได้

๕. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๖. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกอายุรกรรมโรคระบบประสาทเพื่อ
พิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านอายุรศาสตร์โรคระบบประสาทของตนเอง
และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านอายุรกรรมโรคระบบประสาท อันจะส่งผลต่อ
ความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างแผนก

รายวิชาบังคับเลือก ๑๕ เวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน (emergency pharmacology and toxicology)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชเหตุการณ์เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ
ปัญหาทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉิน
ทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน มีความเข้าใจในงานด้านเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน
วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ทฤษฎีทางชีวเคมี เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชกลศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและผลทางพยาธิสรีรวิทยาต่อ
ร่างกายมนุษย์

๒. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชเหตุการณ์เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ
ปัญหาทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขา
เวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับ
การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรม
แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) เช่น พิษจากยา พิษจากสารเคมีใน
ชีวิตประจำวัน พิษจากสารเคมีในกระบวนการทางอุตสาหกรรม พิษจากอาวุธเคมีชีวภาพ พิษจากพืช พิษ
จากสัตว์

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน เช่น การตรวจวินิจฉัย
การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษา ตั้งแต่การประเมิน
การให้การดูแลทางเดินหายใจและการหายใจ การดูแลระบบไหลเวียนโลหิต การให้ยาต้านพิษ การเร่งขับ
พิษ การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย รวมไปถึงการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวช

เภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉินทั้งในภาวะปกติ ภาวะที่มีการปนเปื้อนของพิษปริมาณหรือภาวะที่มีผู้ได้รับสารพิษปริมาณมาก

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินและแผนกเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน ทั้งการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยที่รับปรึกษา การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย การส่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การบันทึกเวชระเบียนและการเขียนบันทึกความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วย โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉินกับแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามแพทย์ประจำบ้านปีสูงกว่า หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยทางเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน ร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๖. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองในแผนกเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน เพื่อพิจารณากระบวนกรเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านเวชเภสัชวิทยาและพิษวิทยาฉุกเฉิน

รายวิชาเลือกเสรี

รายวิชาเลือกเสรี ๐๑ วิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ (aero-medical transport)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษา และระบบบริหารจัดการทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ การตัดสินใจทางคลินิก ความเข้าใจในงานด้านวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม ทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ปัญหาทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒).

๒. ทฤษฎีทางฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงทางอากาศ

๓. ตระหนักถึงความสำคัญ ข้อบ่งชี้ ข้อบ่งห้ามในการลำเลียงทางอากาศ รวมถึงความคุ้มค่า

๓. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ เช่น การประเมินความสามารถในการลำเลียงทางอากาศทั้งผู้ลำเลียงและผู้ถูกลำเลียง การตรวจวินิจฉัยโรคที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงทางอากาศ การตัดสินใจในการให้การดูแลรักษาระหว่างการลำเลียงข้อจำกัดในการดูแลผู้ป่วยที่ลำเลียงทางอากาศ

๔. ทักษะในการสื่อสารประสานงานในการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยในการลำเลียงทางอากาศ โดยพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องของการดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉิน

๒. ติดตามอาจารย์เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยทางวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศร่วมอภิปรายผู้ป่วย หากมีโอกาสให้ร่วมปฏิบัติการลำเลียงทางอากาศร่วมกับทีม

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๖. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เกณฑ์การประเมิน ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านวิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๒ วิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน (emergency illness and injury control)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการจัดการในวิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน เช่น การจัดการฐานข้อมูลอุบัติเหตุ (Injury surveillance) ระบบการป้องกันอุบัติเหตุ (Injury prevention) ช่องทางด่วนทางอุบัติเหตุ (Trauma FAST Track) การทบทวนการดูแลผู้บาดเจ็บ (trauma audit) ทักษะในการสื่อสารประสานงาน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการในวิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการบริหารจัดการ เรียนรู้ ตระหนักถึงความสำคัญ และเข้าใจกระบวนการ Trauma system ตั้งแต่กระบวนการ Injury prevention, Injury surveillance, trauma fast track, trauma audit

๓. มีทักษะในการสื่อสารประสานงาน

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. กระบวนการ Trauma system ตั้งแต่กระบวนการ Injury prevention, Injury surveillance, trauma fast track, trauma audit

๒. ทักษะในการสื่อสารประสานงาน

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยบริหารจัดการระบบอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Trauma and Emergency administration unit) ประสานงาน และจัดการฐานข้อมูลอุบัติเหตุ (Injury surveillance) ระบบการป้องกันอุบัติเหตุ (Injury prevention) ช่องทางด่วนทางอุบัติเหตุ (Trauma FAST Track) การทบทวนการดูแลผู้บาดเจ็บ (trauma audit) เป็นต้น

๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการบริหารจัดการ

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านการจัดการในวิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉินของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๓ วิทยาการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน (public health emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน โดยการใช้หลักการทางระบาดวิทยา มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการป้องกันและให้การศึกษาแก่ประชาชนที่มีความเสี่ยง รวมถึงการเลือกวิธีการป้องกันโรคและการบาดเจ็บได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการในวิทยาการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการใช้หลักการทางระบาดวิทยา มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการป้องกันและให้การศึกษาแก่ประชาชนที่มีความเสี่ยง รวมถึงการเลือกวิธีการป้องกันโรคและการบาดเจ็บได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๒. หลักการให้การศึกษต่อประชาชน

๓. วิธีการป้องกันโรคและการบาดเจ็บด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยระบาดวิทยา หรือคณะสาธารณสุขศาสตร์ ที่มีความชำนาญในการประยุกต์ใช้กระบวนการทางระบาดวิทยาในกระบวนการป้องกันและให้การศึกษาแก่ประชาชนที่มีความเสี่ยง รวมถึงการเลือกวิธีการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ

๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการศึกษาทางระบาดวิทยาด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้การใช้หลักการทางระบาดวิทยามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการป้องกันและให้การศึกษาแก่ประชาชนที่มีความเสี่ยง รวมถึงการเลือกวิธีการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๔ วิทยาการจัดการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร (frontier area emergency medical management)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินในพื้นที่ชนบท เช่น ในโรงพยาบาลชุมชน เข้าใจถึงความจำกัดด้านทรัพยากรและการตัดสินใจทางคลินิก รวมถึงทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ในบริบทของโรงพยาบาลในพื้นที่ชนบท

๓. มีทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) ในบริบทของโรงพยาบาลในพื้นที่ชนบท

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษา การให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย และการจัดการภาวะฉุกเฉินในบริบทของโรงพยาบาลในพื้นที่ชนบท

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานระหว่างแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาล

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน ที่มีแพทย์ฉุกเฉินปฏิบัติงานอยู่

๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในบริบทของโรงพยาบาลในพื้นที่ชนบท และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชน

รายวิชาเลือกเสรี ๐๕ วิทยาการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน (administrative emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน โดยการใช้หลักการการบริหารจัดการ เช่น การเขียนแผน การจัดองค์กร การวางแผนยุทธศาสตร์ การจัดการความเสี่ยง กระบวนการเชิงคุณภาพ การจัดการงบประมาณ ทรัพยากร และบุคลากร ธรรมชาติของการบริหาร นโยบายสาธารณสุข การเขียนโครงการ การเขียนแผนปฏิบัติการ การประเมินผล และการพัฒนาหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

หลักการและเหตุผล

ความรู้ทางเวชกรรมฉุกเฉินนั้น มิได้มีเพียงแต่การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องการการบริบาลทางเวชกรรมฉุกเฉินแต่เพียงอย่างเดียว เนื่องจาก แพทย์ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน

มักได้รับความคาดหวังจากผู้บริหารสถานพยาบาล ในงานที่เกี่ยวข้องกับแผนกฉุกเฉินทุกประเภท แพทย์ฉุกเฉินจึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแผนกฉุกเฉิน ทั้งปัญหาทางเวชกรรม และปัญหาที่ไม่ใช่ปัญหาทางเวชกรรม ทั้งปัญหาภายในแผนก ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างแผนกและปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชน หรือแม้กระทั่งปัญหาเชิงระบบ รวมถึง ปัญหาเชิงบริหาร เช่น การวางแผนยุทธศาสตร์ การจัดการความเสี่ยง งบประมาณ การจัดการด้านครุภัณฑ์ งานด้านบุคลากร เป็นต้น

การบริหารจัดการทางเวชกรรมฉุกเฉิน (Administrative emergency medicine) เป็นองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิดด้านบริหารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและการจัดการแผนกฉุกเฉินอย่างมีธรรมาภิบาล ตลอดจนองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณสุขระดับประเทศและหน่วยงาน การวางแผนยุทธศาสตร์ การวางแผนปฏิบัติการ กระบวนการทางงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การเขียนโครงการ การนำแผนไปประยุกต์ใช้และดำเนินการ และการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผน เพื่อให้การดำเนินงานในแผนกฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังเกี่ยวข้องกับกระบวนการเชิงคุณภาพ ความปลอดภัย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญนอกเหนือจากความรู้ด้านเวชกรรมฉุกเฉินทั่วไป

วัตถุประสงค์และเนื้อหา

๑. ความรู้ (Cognitive) เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ผู้เข้าฝึกอบรมต้องสามารถอธิบายเกี่ยวกับ

๑.๑ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารจัดการทางเวชกรรมฉุกเฉิน เช่น Organizational system and policy of emergency care service, Facility categorization, Emergency department design, Financial and logistic process, Emergency department system, Patient care process in ED, Disaster and mass casualty management in ED

๑.๒ การเขียนประเมินศักยภาพของหน่วยงานและการเขียนแผนยุทธศาสตร์

๑.๓ ปัญหา กระบวนการวิเคราะห์ปัญหา และการวางแผนในการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ

๑.๔ การเขียนโครงการ

๑.๕ กระบวนการทางงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑.๖ การประเมินผลการดำเนินงาน

๑.๗ กระบวนการเชิงคุณภาพ และความปลอดภัย

๑.๘ กฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหาร

๒. ทักษะ (Psychomotor) เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ผู้เข้าฝึกอบรมต้องมีทักษะเกี่ยวกับ

๒.๑ การประเมินศักยภาพของหน่วยงาน และเขียนแผนเชิงยุทธศาสตร์

๒.๒ การเขียนโครงการ

๒.๓ การนำเสนอและการนำแผนไปประยุกต์ใช้

๓. เจตคติ (Attitude) เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ผู้เข้าฝึกอบรมต้อง

๓.๑ มีทัศนคติที่ดีต่อการเป็นผู้บริหาร การดำเนินงานเชิงคุณภาพ และความปลอดภัย

๓.๒ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และมีความตรงต่อเวลา

๓.๓ มีความเป็นผู้นำ และสามารถทำงานเป็นทีม

๓.๔ มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก

๓.๕ มีความไม่ใฝ่รู้ และศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

วิธีการฝึกอบรม

๑. จัดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินที่มีหน้าที่บริหาร สังเกตวิธีการดำเนินงานของอาจารย์ในการบริหารงาน รับผิดชอบงานที่อาจารย์มอบหมาย อภิปรายเนื้อหาที่อาจารย์ถ่ายทอดให้ตามวัตถุประสงค์ และติดตามอาจารย์เข้าร่วมประชุมในบางการประชุมที่สามารถเข้าร่วมได้

วิธีการประเมินผล
ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน
ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในงานบริหารและสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๖ เวชวิจัยฉุกเฉิน (clinical research in emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการวิจัย ตามหลักการของระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการวิจัย ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการใช้วิจัย
๓. ฝึกฝนทักษะในการอ่านงานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการทางวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒. หลักการทำ Critical appraisal และการประยุกต์ใช้

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยระบาดวิทยา หรือหน่วยวิจัย
๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและฝึกปฏิบัติการอ่านงานวิจัย ช่วยวิจัย
๓. พัฒนางานวิจัยของตนเอง(ถ้ามี)
๔. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๕. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้การทำงานวิจัย และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๗ เวชวิทยาการระบาดฉุกเฉิน (epidemiological emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการจัดการภาวะฉุกเฉินโดยใช้หลักการทางระบาดวิทยาประยุกต์ใช้ในกระบวนการควบคุมการระบาดของโรคอุบัติใหม่ อุตุนิบัติได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการโรคระบาด ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการใช้หลักการทางระบาดวิทยาประยุกต์ใช้ในกระบวนการควบคุมการระบาดของโรคอุบัติใหม่ อุตุนิบัติได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๒. หลักการในการควบคุมโรคระบาด โรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในกรมควบคุมโรคหรือหน่วยงานที่มีความชำนาญในการประยุกต์ใช้กระบวนการทางระบาดวิทยาใช้ในกระบวนการควบคุมการระบาดของโรคอุบัติใหม่ อุตุนิบัติเช่น สถาบันบำราศนราดูร

๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการศึกษาทางระบาดวิทยาด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๖. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้การใช้หลักการทางระบาดวิทยาประยุกต์ใช้ในกระบวนการควบคุมการระบาดของโรคอุบัติใหม่ อุตุนิบัติได้อย่างถูกต้องของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๘ เวชศาสตร์ฉุกเฉินการกีฬา (sport emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการการกีฬา

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับกีฬา
๓. มีทักษะในการสื่อสารประสาน

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับกีฬา เช่น โรคที่เกิดจากกีฬา หรือการบาดเจ็บจากกีฬา
๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในบริบทที่เกี่ยวข้องกับกีฬา เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษาและปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ การจัดการภาวะฉุกเฉินในบริบทที่เกี่ยวข้องกับกีฬา
๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงาน

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินที่มีอาจารย์ปฏิบัติงานในบริบทที่เกี่ยวข้องกับกีฬา
๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในบริบทที่เกี่ยวข้องกับกีฬา และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๐๙ เวชศาสตร์การคลังเลือดฉุกเฉิน (blood transfusion emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับคลังเลือด การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด รวมถึงภาวะภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินในการให้เลือด โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ในบริบทที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับคลังเลือด การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด รวมถึงภาวะภาวะแทรกซ้อน

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) ที่เกี่ยวข้องกับคลังเลือด การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด รวมถึงภาวะภาวะแทรกซ้อน

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในบริบทที่เกี่ยวข้องกับคลังเลือด การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด รวมถึงภาวะภาวะแทรกซ้อน

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในคลังเลือด
๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน
๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐
การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในบริบทที่เกี่ยวข้องกับคลังเลือดของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๐ เวชศาสตร์ฉุกเฉินการทหาร (military emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการ โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการทหารและยุทธการ

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ในบริบทที่เกี่ยวกับการทหการและยุทธการ

๓. มีทักษะในการสื่อสารประสานทางยุทธการ

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) ในบริบทที่เกี่ยวกับการทหการและยุทธการ เช่น การดูแลรักษาผู้ป่วยในระหว่างการยิงต่อสู้ บาดแผลจากอาวุธปืน และระเบิด การจัดการเรื่องความปลอดภัย เช่น สืบค้นและเผ่าระวังจากวัสดุระเบิด

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในบริบทที่เกี่ยวกับการทหการและยุทธการ เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษาและปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการจัดการภาวะฉุกเฉิน

๓. ทักษะในการสื่อสารประสานงานทางยุทธการ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินที่มีอาจารย์ปฏิบัติงานในบริบททาง การทหการและยุทธการ

๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๗. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในบริบทที่เกี่ยวข้องกับ การทหการและยุทธการ และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๑ เวชศาสตร์การอาชีพและสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน (occupational & environment emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการ โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินที่เกี่ยวกับอาชีพเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับอาชีพเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ในบริบทที่เกี่ยวกับอาชีวเวชศาสตร์ และโรคจากสิ่งแวดล้อม

๓. มีทักษะในการสื่อสารประสานทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) ในบริบทที่เกี่ยวกับอาชีวเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม เช่น โรคจากการทำงาน โรคที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในบริบทที่เกี่ยวกับอาชีวเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษาและปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการจัดการภาวะฉุกเฉิน

๓. มีทักษะในการสื่อสารประสานทางด้านอาชีวเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินที่มีอาจารย์ปฏิบัติงานในบริบทที่เกี่ยวกับอาชีวเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม

๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนการดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในบริบทที่เกี่ยวกับอาชีวเวชศาสตร์และโรคจากสิ่งแวดล้อม และสามารถดำเนินการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๒ เวชศาสตร์ฉุกเฉินเน้นหนทางการและการผจญภัย (recreation & wilderness emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการ โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินที่เกี่ยวกับเวชศาสตร์ฉุกเฉินเน้นหนทางการและการผจญภัย

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับที่เกี่ยวกับเวชศาสตร์ฉุกเฉินเน้นหนทางการและการผจญภัย โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉิน ในบริบทที่เกี่ยวกับเวชศาสตร์ฉุกเฉินเน้นหนทางการและการผจญภัย

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ทฤษฎีฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่อันตราย เช่น แรกกดอากาศสูงหรือต่ำมาก พื้นที่ที่มี อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์สูงหรือต่ำมาก สภาวะแวดล้อมที่เป็นพิษต่อร่างกาย และผลทางพยาธิสรีระ วิทยาต่อร่างกายมนุษย์

๒. โรคและปัญหาตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒) ในบริบทที่เกี่ยวกับเวชศาสตร์ฉุกเฉินนั้นหนทางการและการผจญภัย เช่น โรคจาก สัตว์ร้ายและสัตว์มีพิษ โรคจากการเดินป่าดิบชื้น โรคจากการเดินทางในทะเลทราย โรคจากการเดินทาง ขึ้นที่สูง โรคจากการเดินทางไปทั่วโลก

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในบริบทที่เกี่ยวกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน นั้นหนทางการและการผจญภัย เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มี ความจำเป็น การให้การดูแลรักษาและปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ การจัดการภาวะฉุกเฉิน

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินที่มีอาจารย์ปฏิบัติงานในบริบทที่เกี่ยวกับ เวชศาสตร์ฉุกเฉินนั้นหนทางการและการผจญภัย

๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การ เตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานบททวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณาการกระบวนกรเรียนรู้และวาง แผนการปฏิบัติงาน

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เกณฑ์การประเมินปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ของตนเองในบริบทที่เกี่ยวกับเวช ศาสตร์ฉุกเฉินนั้นหนทางการและการผจญภัย และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๓ เวชศาสตร์ฉุกเฉินผู้สูงอายุ (geriatric emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ ปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนกรจัดการภาวะฉุกเฉิน มีความ เข้าใจในงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและ ปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวช ศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ

๓. เรียนรู้กระบวนกรจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. โรคและปัญหาทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๒. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษา การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน และ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ การจัดการสถานพักคนชรา นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในยุตสังคมผู้สูงอายุ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินที่มีอาจารย์ปฏิบัติงานในบริบทที่เกี่ยวข้องกับเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ

๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

๒. มีทักษะทางคลินิกและมีเจตคติที่ดีต่องานด้านเวชกรรมฉุกเฉินในผู้สูงอายุ

รายวิชาเลือกเสรี ๑๔ เวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ (global international emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการจัดการระบบ การสร้างและให้ความเห็นเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาและริเริ่มงานด้านเวชกรรมฉุกเฉินในประเทศที่ยังไม่มีการพัฒนางานด้านเวชกรรมฉุกเฉิน รวมถึงการศึกษาบริบทของประเทศต่างๆในการริเริ่มงานด้านเวชกรรมฉุกเฉินเข้าไปในประเทศ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินทั่วโลกได้รับการบริหารเวชกรรมฉุกเฉินที่ได้มาตรฐาน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการและบริหารระบบ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการสร้างและให้ความเห็นเชิงนโยบาย
๒. การพัฒนาและริเริ่มงานด้านเวชกรรมฉุกเฉินในต่างประเทศ
๓. กระบวนการศึกษาบริบทของประเทศต่าง ๆ ในการริเริ่มงานด้านเวชกรรมฉุกเฉินเข้าไปในประเทศ

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือสถาบันที่มีการฝึกอบรมด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ
๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๕ เวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง (hyperbaric emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง การตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉิน มีความเข้าใจในงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษาและเวชหัตถการที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรคและปัญหาทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง รวมถึงโรคที่เกิดจากการดำน้ำ อัตราจากสัตว์มีพิษในทะเล ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(ภาคผนวก ๑ และ ๒)
๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง
๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการภาวะฉุกเฉินเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูงที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. ทฤษฎีฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับแรงกดอากาศสูง และผลทางพยาธิสรีระวิทยาต่อร่างกายมนุษย์
๒. โรคและปัญหาทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง รวมถึงโรคที่เกิดจากการดำน้ำ อัตราจากสัตว์มีพิษในทะเล ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

๓. ทักษะการตัดสินใจทางคลินิกทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง เช่น การตรวจวินิจฉัย การตัดสินใจในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความจำเป็น การให้การดูแลรักษา การจำหน่ายผู้ป่วย และการจัดการภาวะฉุกเฉินทางเวชกรรมฉุกเฉินเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง รวมถึงโรคที่เกิดจากการดำน้ำ อัตรมาจากสัตว์มีพิษในทะเล

๔. ทักษะการให้การรักษาด้วยเครื่องกำเนิดแรงกดดันอากาศสูง (Hyperbaric chamber) ข้อบ่งชี้ ข้อบ่งห้าม และประโยชน์จากการใช้เครื่องมือดังกล่าว

๕. การสื่อสารและประสานงานกรณีล่ำเลียงผู้ป่วยเพื่อรับบริการด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านในแผนกฉุกเฉินที่มีอาจารย์ปฏิบัติงานในบริบทที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูงและโรคจากการดำน้ำ

๒. ติดตามอาจารย์ เพื่อศึกษาและสังเกตการกระบวนกรดูแลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายผู้ป่วย

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก (ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูงของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๖ เวชศาสตร์ฉุกเฉินศึกษา (educational emergency medicine)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการจัดการระบบแพทยศาสตร์ศึกษาด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั้งในระดับก่อนแลหลังปริญญา รวมถึงการศึกษาและฝึกอบรมระยะสั้นแก่ประชาชนทั่วไป และบุคลากรทางการแพทย์
ฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการและบริหารระบบ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการเบื้องต้นด้านแพทยศาสตร์ศึกษา ทั้งในระดับก่อนแลหลังปริญญา ถึงการศึกษาและฝึกอบรมระยะสั้น

๒. การดำเนินงานด้านแพทยศาสตร์ศึกษา เช่น

- ก. การวางแผนหลักสูตร และการเขียนหลักสูตร(Curriculum planning)
- ข. การจัดรายวิชา (Course syllabus)
- ค. การเรียนการสอน (Teaching and instruction)
- ง. การประเมินผลการเรียนการสอน (Assessment)
- จ. การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum development)

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือสถาบันที่มีการฝึกอบรมด้านแพทยศาสตร์ศึกษาหรือมีการจัดการศึกษาฝึกอบรม

๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตงานด้านการศึกษา

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านการศึกษาของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๗ **เวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน (disaster and mass gathering emergency medicine)**

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะในการจัดการระบบ เกี่ยวกับการจัดการด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการและบริหารระบบด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน

๒. การจัดการภัยพิบัติ

ก. การวางแผนการจัดการภัยพิบัติ (Planning)

ข. การป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ (Prevention and Mitigation)

ค. การตอบโต้ภัยพิบัติ (Response) ทั้งในช่วงฉับพลัน ช่วงกึ่งฉับพลัน และหลังเกิดภัย

พิบัติ

ง. การฟื้นฟูสภาพ (Recovery)

จ. การทบทวนการจัดการ (Evaluation)

๓. หลักการของระบบบัญชาการในระหว่างเกิดเหตุ (Incident command system)

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือสถาบันที่มีการฝึกอบรมด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน
๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตงานด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานบททบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชนของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาเลือกเสรี ๑๘ เวชสารสนเทศฉุกเฉิน (emergency medical informatics)

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดการระบบเวชสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ในบริบทของโลกในยุคดิจิทัล และการวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data analysis)

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้และทักษะในการจัดการและบริหารระบบ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (ภาคผนวก ๑ และ ๒)

เนื้อหาขั้นต่ำของรายวิชา

๑. หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์
๒. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ในบริบทของงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๓. หลักการวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data analysis)

วิธีการฝึกอบรม

๑. ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือสถาบันที่มีการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์
๒. ติดตามอาจารย์ประจำหน่วย เพื่อศึกษาและสังเกตงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก(ถ้ามี) และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงาน

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน

ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ และตระหนักถึงช่องว่างของความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ของตนเอง และสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

รายวิชาที่สถาบันสมทบ

รายวิชา สถาบันสมทบรวมการฝึกอบรมโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรและโรงพยาบาล
สระบุรี

คำจำกัดความของรายวิชา

ความรู้ ทักษะทางเวชกรรม การดูแลรักษา และระบบบริหารจัดการด้านแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน การตัดสินใจทางคลินิกและการอำนวยความสะดวกการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ขั้นต่ำของรายวิชา

๑. มีความรู้ ทักษะทางเวชกรรม ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

๒. ฝึกฝนทักษะการตัดสินใจทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤติด้วยตนเอง

๓. เรียนรู้กระบวนการจัดการห้องฉุกเฉินและอำนวยความสะดวกการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการฝึกอบรม

ชั้นปีที่ 1

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา

๒. ช่วยในการแนะนำและเป็นผู้ช่วยอาจารย์ให้กับแพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักเรียนแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ

๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป

๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

ชั้นปีที่ 2

๑. ปฏิบัติงานในฐานะทีมดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องฉุกเฉินหรือผู้ป่วยวิกฤติในหอผู้ป่วยวิกฤติ โดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษาและสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองในผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนไม่มาก

๒. ช่วยในการแนะนำและเป็นผู้ช่วยอาจารย์ให้กับแพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักเรียนแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

ชั้นปีที่ 3

๑. ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าทีมดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องฉุกเฉิน มีการตัดสินใจในการรักษาและสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองในผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากและเป็นแพทย์อำนวยความสะดวกของศูนย์ส่งการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
๒. ช่วยในการแนะนำและเป็นผู้ช่วยอาจารย์ให้กับแพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักเรียนแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน
๓. เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำแผนก และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเตรียมการนำเสนอรายงานผู้ป่วย การนำเสนอหัวข้อวิชาการที่ตนเองสนใจ
๔. เขียนรายงานทบทวนการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้และวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป
๕. ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่ตนเองสนใจด้วยตนเอง

วิธีการประเมินผล

ประเมินการฝึกปฏิบัติงานทั้งเรื่องเวลาปฏิบัติงานและเจตคติโดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
เกณฑ์การประเมิน ปฏิบัติงานอย่างน้อยร้อยละ ๘๐

การประเมินด้านความรู้ การปฏิบัติ และพฤติกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป
ผลที่คาดว่าจะได้รับ มีความรู้ ความสามารถ ทักษะด้านหัตถการที่สำคัญและเจตคติในการดูแลผู้ป่วย
ฉุกเฉิน พร้อมยังสามารถดำเนินการศึกษาต่อยอดได้อย่างเหมาะสม

สถานที่ปฏิบัติงานที่แนะนำ

รายวิชาบังคับตามหลักสูตร

รายวิชา	สถาบัน
---------	--------

เวชบำบัดวิกฤติทางอายุรกรรม (intensive care in internal medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
เวชบำบัดวิกฤติทางศัลยกรรม (intensive care in surgery)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
เวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชกรรม (intensive care in pediatric)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
เวชบำบัดวิกฤติทางกุมารเวชทารกแรกเกิด (Neonatal intensive care)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
การปฏิบัติการสั่งการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS medical commander)	ศูนย์กู้ชีพพระมงกุฎเกล้า รพ.ร.๖ โรงพยาบาลสระบุรี
การปฏิบัติการอำนวยการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS medical director)	โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โรงพยาบาลศิริราช (อ.นพ.ศรัทธา ธิยาพันธ์) โรงพยาบาลวชิระ (อ.นพ.จිරกิติ์ เสงี่ยม) โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลมหาสารคามนครราชสีมา โรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

๓. รายวิชาบังคับเลือก (Selective)

รายวิชา	สถาบัน
(๑) อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน (internal emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๒) ศัลยศาสตร์ฉุกเฉิน (Surgical emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ

(๓) สูติศาสตร์และนรีเวชฉุกเฉิน (obstetrics & gynecological emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๔) กุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (pediatric emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๕) ออร์โธปิดิกส์ฉุกเฉิน (orthopedics emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๖) วิสัญญีวิทยาฉุกเฉิน (anesthesiological emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๗) จักษุวิทยาฉุกเฉิน (ophthalmological emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๘) โสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาฉุกเฉิน (otolaryngological emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๙) จิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (psychiatric emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา โรงพยาบาลศิริสัญญา โรงพยาบาลจิตเวชต่างๆของกรมการแพทย์
(๑๐) นิติเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (clinical forensic & legal emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๑๑) ภาพวินิจฉัยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (diagnostic body imaging emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ ภาควิชารังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลรามารบิต (หนวนรังสีวิทยาฉุกเฉิน)
(๑๒) เวชศาสตร์การบาดเจ็บฉุกเฉิน (traumatic emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลขอนแก่น (ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤติบำบัด) โรงพยาบาลชลบุรี (อ.นพ.สมประสงค์ ทองมีสี) โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๑๓) เวชศาสตร์ฉุกเฉินหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๑๔) เวชประสาทวิทยาฉุกเฉิน (neurological emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๑๕) เวชเภสัชวิทยา และพิษวิทยาฉุกเฉิน (emergency pharmacology and toxicology)	ศูนย์เวชพิษวิทยา โรงพยาบาลศิริราช ศูนย์เวชพิษวิทยา โรงพยาบาลรามารบิต

รายวิชาเลือกเสรี (Elective)

รายวิชา	สถาบัน
(๑) วิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ (aero-medical transport)	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงพยาบาลนครพิงค์ ศูนย์รับส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลกรุงเทพ (BDMS)
(๒) วิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน (emergency illness and injury control)	โรงพยาบาลขอนแก่น (ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤติบำบัด) TEA unit โรงพยาบาลชลบุรี (อ.นพ.สมประสงค์ ทองมีสี)
(๓) วิทยาการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน (public health emergency medicine)	กองสาธารณสุขฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
(๔) วิทยาการจัดการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร (frontier area emergency medical management)	โรงพยาบาลชุมชนที่มีแพทย์ฉุกเฉินปฏิบัติงาน เช่น โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์
(๕) วิทยาการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน (administrative emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
(๖) เวชวิจัยฉุกเฉิน (clinical research in emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า คลินิกวิจัยของโรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๗) เวชวิทยาการระบาดฉุกเฉิน (epidemiological medicine)	หน่วยระบาดวิทยาคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
(๘) เวชศาสตร์ฉุกเฉินการกีฬา (sport emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๙) เวชศาสตร์การคลังเลือดฉุกเฉิน (blood transfusion emergency medicine)	คลังเลือด หรือหน่วยโลหิตวิทยาของโรงพยาบาลคณะ แพทยศาสตร์ต่างๆที่สนใจ
(๑๐) เวชศาสตร์ฉุกเฉินการทหาร (military emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
(๑๑) เวชศาสตร์การอาชีพและสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน (occupational & environment emergency medicine)	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
(๑๒) เวชศาสตร์ฉุกเฉินนันทนาการและการผจญภัย (recreation & wilderness emergency medicine)	ยังไม่มีสถาบันที่ฝึกอบรมด้านนี้ในประเทศไทย
(๑๓) เวชศาสตร์ฉุกเฉินผู้สูงอายุ (geriatric emergency medicine)	โรงพยาบาลวชิระ (อ.พญ. จิราภรณ์ ศรีอ่อน)

(๑๔) เวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ (global international emergency medicine)	ยังไม่มีสถาบันที่ฝึกอบรมด้านนี้ในประเทศไทย
(๑๕) เวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง (hyperbaric emergency medicine)	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้า
(๑๖) เวชศาสตร์ฉุกเฉินศึกษา (educational emergency medicine)	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่างๆที่สนใจ
(๑๗) เวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน (disaster and mass gathering emergency medicine)	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (อ.นพ. ประสิทธิ์ วุฒิสุทธิเมธาวิ) โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (อ.พญ.ปิยธิดา กัลยาณมิตร) ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ
(๑๘) เวชสารสนเทศฉุกเฉิน (emergency medical informatics)	ยังไม่มีสถาบันที่ฝึกอบรมด้านนี้ในประเทศไทย

ภาคผนวก ๒
แบบบันทึกการอุทธรณ์
กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

วันที่.....

เรื่อง ขออุทธรณ์ ผลการคัดเลือก ผลการพิจารณาความผิด ผลการประเมิน ผล
การเลื่อนระดับชั้น

เรียน ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎ
เกล้า

ข้าพเจ้า นพ./พญ.ผู้สมัคร/แพทย์ประจำบ้าน
ระดับชั้นปีที่

ได้รับทราบผลการพิจารณาจากคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เมื่อวันที่.....โดยระบุว่า ข้าพเจ้า

ไม่ผ่านการคัดเลือก มีความผิด ไม่ผ่านการประเมิน ไม่ได้เลื่อนระดับชั้น

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ขออุทธรณ์ผลการพิจารณาดังกล่าว โดยมีข้อสงสัย ดังต่อไปนี้

1.
2.
3.

ทั้งนี้ ขอให้คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ชี้แจงข้อสงสัยและดำเนินการตาม
ขั้นตอนการอุทธรณ์ต่อไปด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

()

ผู้ขออุทธรณ์

ผลการอุทธรณ์

สำหรับเจ้าหน้าที่

รับเรื่องอุทธรณ์ วันที่.....เวลา.....น.

ชี้แจงข้อสงสัย วันที่.....เวลา.....น.

ขออุทธรณ์ครั้งที่ 1

แจ้งผลการอุทธรณ์ ครั้งที่ 1 วันที่.....เวลา.....น.

ขออุทธรณ์ครั้งที่ 2

แจ้งผลการอุทธรณ์ ครั้งที่ 2 วันที่.....เวลา.....น.

เจ้าหน้าที่รับแจ้ง.....

ยอมรับผล ไม่ยอมรับผล

ยอมรับผล ไม่ยอมรับผล

ภาคผนวก ๓
ตำรามาตรฐานและหนังสือแนะนำ

ตำราภาษาไทย

ชื่อหนังสือ	Edition	ผู้แต่ง/บรรณาธิการ
Essential Procedure for Emergency Resuscitation	1st	วณท.
เอกสารการประชุมวิชาการ วิทยาลัยแพทยดุ๊กเงินแห่งประเทศไทย		วณท.
เอกสารประกอบการประชุม First Hour in Emergency Room		คณะแพทยศาสตร์ ศิริราช พยาบาล

ตำราภาษาต่างประเทศ

ชื่อหนังสือ	Edition	ผู้แต่ง/ บรรณาธิการ
Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide	8th	Judith E. Tintinalli
Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice	9th	Ron Walls
Roberts and Hedges Clinical Procedures in Emergency Medicine	6th	James R. Roberts
Emergency Medicine Procedures	2nd	Eric F. Reichman
Advanced Trauma Life Support	9th	ATLS
The Atlas of Emergency Medicine	4th	Kevin J. Knoop
Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2017		

Principles of EMS System	3rd	ACEP
Koenig and Schultz's Disaster Medicine Comprehensive Principles and Practice	2nd	Kristi L. Koenig
Emergency Department Resuscitation of the Critically Ill	1st	Michael E Winters
Fleisher & Ludwig's Textbook of Pediatric Emergency Medicine	7th	Richard G Bachur
APLS: The Pediatric Emergency Medicine Resource	5th	AAP/ACEP
Wounds and Lacerations: Emergency Care and Closure	4th	Alexander T. Trott
Minor Emergencies	3rd	Philip Buttaravoli
Manual of Emergency Airway Management	4th	Ron Walls
Simon's Emergency Orthopedics	7th	Scott C. Sherman
Electrocardiography in Emergency Medicine	1st	Amal Mattu
Electrocardiography in Emergency Physicians 1,2	1st	Amal Mattu
Ma and Mateer's Emergency Ultrasound	3rd	O. John Ma
Emergency Medicine Decision Making: Critical Issues in Chaotic Environments: Critical Choices in Chaotic Environments	1st	Scott Weingart
Goldfrank's Toxicologic Emergencies	10th	Robert S. Hoffman
Poisoning and Drug Overdose	7th	Kent R. Olson

ข้อมูลออนไลน์

๑. 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. รวมถึง Pediatric Advanced Life Support Available on URL [http://circ.ahajournals.org/content/132/18_suppl_2]
๒. American College of Emergency Physicians (ACEP) Clinical Topics
American College of Emergency Physicians (ACEP) Practice Managements
Available on URL : <http://www.acep.org>
๓. Emergency Medical Service System Articles
Available on URL : <https://www.ems.gov>
๔. Institute for Emergency medical education
Available on URL : <http://www.ifeme.com>
๕. Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) Emergency Response
Available on URL : <https://www.atsdr.cdc.gov>

วารสาร

1. New England Journal of Medicines (NEJM)
2. Journal of the American Medical Association (JAMA)
3. British Medical Journal (BMJ)
4. Annals of Emergency Medicine
5. Emergency Medicine Journal
6. Journal of Emergency Medicine
7. Academic Emergency Medicine
8. American Journal of Emergency Medicine
9. Emergency medicine clinic of North America

ภาคผนวก ๔

ตารางแสดงรายชื่ออาจารย์แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ปีที่ได้รับ วุฒิปัตร์/อนุมัติ บัตร	คุณวุฒิ	สถานะการฝึกอบรม
๑	พลตรี ดาบศักดิ์ กองสมุทร	๒๕๔๙	ว.เวชปฏิบัติทั่วไป อว.เวชศาสตร์ ครอบครัว อว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๒	พลตรี หญิง อัญชลี เบี้ยวไข่มุข	๒๕๔๙	ว.กุมารเวชศาสตร์ ว.อนุสาขากุมารเวช ศาสตร์ประสาทวิทยา อว.เวชศาสตร์ ครอบครัว อว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๓	พันเอก สุทธิศักดิ์ จันทร์ขจร	๒๕๔๙	ว.ศัลยศาสตร์ ว.ศัลยศาสตร์ตกแต่ง อว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๔	พันเอก นิตติ เมธิศิริวัฒน์	๒๕๔๙	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๕	พันเอก สุทธิ อินทรชาติ	๒๕๕๐	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๖	พันโท วรวัต ทวีลาภ	๒๕๔๙	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๗	พันโท กิตติศักดิ์ แสนประเสริฐ	๒๕๕๐	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ว.อนุสาขาเวชเภสัช วิทยาและพิษวิทยา	เต็มเวลา
๘	พันโท ปณิธาน กวางวโรภาส	๒๕๔๙	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๙	พันโท อนันต์ เล้าชินทอง	๒๕๕๓	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๑๐	พันโทหญิง วรณิสร์ อมรทรงชัย	๒๕๔๙	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๑๑	พันโท ธนานันต์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	๒๕๕๖	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๑๒	พันตรีหญิง ปิยธิดา กัลยาณมิตร	๒๕๕๓	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา
๑๓	ร.อ.หญิง รัชชพร ตั้งตรงจิตร	๒๕๖๑	ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	เต็มเวลา

รายนามอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านและหมายเลขติดต่อ

ลำดับ	ยศ-ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	คุณวุฒิ
๑.	พล.ต.ดาบศักดิ์ กองสมุทร	๐๘๙-๒๒๒-๙๙๗๗	วว.เวชศาสตร์ปฏิบัติทั่วไป อว.เวชศาสตร์ครอบครัว อว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒.	พล.ต.หญิง อัญชลี เปี้ยวไข่มุก	๐๘๖-๕๓๔-๐๒๒๐	วว.กุมารเวชศาสตร์ อ.ว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน อ.ว.กุมารเวชศาสตร์ สาขา ประสาทวิทยา อ.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว
๓.	พล.ต.คเชนทร์ ปิ่นสุวรรณ	๐๘๑-๘๓๙-๐๔๗๐	วว.ศัลยศาสตร์ทั่วไป
๔.	พ.อ.ประเจษฎ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์	๐๘๑-๓๑๑-๗๘๑๕	อว.อายุรศาสตร์ อว.อายุรศาสตร์โรคไต Diplomate, American Board of Internal Medicine Diplomate, American Board of Nephrology
๕.	พ.อ.ภาสกร วิราวรรณ	๐๘๑-๔๐๖-๔๙๙๔	วว.ประสาทศัลยศาสตร์
๖.	พ.อ.เสกสรรค์ ชายทวีป	๐๘๔-๖๔๙-๒๐๕๔	วว.นิติเวชศาสตร์
๗.	พ.อ.หญิง อุษา ตันติแพทยากร	๐๘๕-๑๔๐-๗๗๕๗	วว.กุมารเวชศาสตร์
๘.	พ.อ.อารัญ สวัสดิพงษ์	๐๘๑-๘๑๐-๔๐๙๕	วว.ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
๙.	พ.อ.ณัฐ ไกรโรจนันท์	๐๘๑-๗๕๐-๑๕๒๔	วว.ศัลยศาสตร์ทั่วไป อว.ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ
๑๐.	พ.อ.วันชาติ นำประเสริฐชัย	๐๘๖-๗๗๗-๙๗๕๕	ว.ว.อายุรศาสตร์ ว.ว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด
๑๑.	พ.อ.ยศวีร์ วงศ์เจริญ	๐๘๑-๙๓๔-๒๘๘๙	วว. อายุรศาสตร์ วว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด
๑๒.	พ.อ.สุทธิสัมพันธ์ จันทร์ขจร	๐๘๑-๕๐๑-๐๐๕๐	วว.ศัลยศาสตร์ทั่วไป วว.ศัลยศาสตร์ตกแต่ง อว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๑๓.	พ.อ.วันปรีดี ตันเสนีย์	๐๘๑-๘๐๖-๑๖๖๘	วว.ศัลยศาสตร์ทั่วไป
๑๔.	พ.อ.สุธี อินทรชาติ	๐๙๕-๒๔๔-๑๖๖๙	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๑๕.	พ.อ.สุขุม ทศนชัยกุล	๐๙๑-๘๔๖-๘๔๒๗	วว.ศัลยศาสตร์ตกแต่ง
๑๖.	พ.อ.นิติ เมธีศิริวัฒน์	๐๘๔-๕๕๙-๙๑๐๐	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Master degree of clinical epidermology
๑๗.	พ.ท.วรอัถ ทวีลาม	๐๘๑-๘๙๙-๖๙๔๕	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Visiting scholar fellowship of simulation
๑๘.	พ.ท.กิตติศักดิ์ แสนประเสริฐ	๐๘๑-๖๘๙-๑๒๙๐	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน วว.พิษวิทยา
๑๙.	พ.ท.ปณิธาน กวางโรภาส	๐๘๑-๖๘๕-๓๘๒๐	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน

			Visiting scholar fellowship of simulation based education and disaster management
๒๐.	พ.ท.อนันต์ เล้าชินทอง	๐๘๙-๑๕๔-๔๓๘๔	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒๑.	พ.ท.ธำรงรัตน์ ดิษฐ์แย้ม	๐๘๑-๙๐๑-๘๙๔๐	วว.นิติเวชศาสตร์
๒๒.	พ.ท.หญิง วรณิสร์ อมรทรงชัย	๐๘๐-๒๒๖-๘๘๘๘	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒๓.	พ.ท. ธนวัฒน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	๐๘๑-๖๒๑-๒๖๖๑	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
๒๔.	พ.ต.พิชญ์กิตก์ แก้วเอียน	๐๘๖-๓๗๐-๑๑๑๑	วว.นิติเวชศาสตร์
๒๕.	พ.ต.หญิง ปิยธิดา กัลยาณมิตร	๐๘๑-๒๙๘-๒๒๒๒	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Fellowship of Disaster Medicine and intensive/critical care medicine
๒๖.	ร.อ.หญิง ธันยพร ตั้งตรงจิตร	๐๘๔-๖๕๒-๕๓๓๖	วว.เวชศาสตร์ฉุกเฉิน