

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรม  
แพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญใน  
การประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน  
โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์  
กระทรวงสาธารณสุข  
ฉบับ พ.ศ. 2561

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน  
Residency Training in Emergency Medicine

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม:

วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์  
ฉุกเฉิน

ชื่อย่อภาษาไทย:

วว. เวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ภาษาอังกฤษ:

Diploma, Thai Board of Emergency Medicine

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ:

วว. สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

Diploma, Thai Board of Emergency Medicine

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข  
วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

1. ชื่อหลักสูตร
2. ชื่อวุฒิบัตร
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

## 1. พันธกิจและผลลัพธ์ของการฝึกอบรม

- 1.1 พันธกิจของแผนงานการฝึกอบรม
- 1.2 ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม
  - 1.2.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)
  - 1.2.2 ความรู้และทักษะเวชกรรม (Medical knowledge and skills)
  - 1.2.3 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal skills and communication)
  - 1.2.4 การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-base learning and improvement)
  - 1.2.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)
  - 1.2.6 การปฏิบัติบนฐานแห่งระบบ (Systems-based practice)

## 2. แผนการฝึกอบรม

- 2.1 กรอบโครงสร้าง (Educational frameworks)
  - 2.1.1 กรอบโครงสร้างของการฝึกอบรม
  - 2.1.2 กรอบโครงสร้างหลักสูตร
- 2.2 เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร
  - 2.2.1 โรคหรือภาวะของผู้ป่วย
  - 2.2.2 ความรู้และทักษะการอำนวยความสะดวกและการสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์
  - 2.2.3 ความรู้ ทักษะ และเจตคติทางเวชจริยศาสตร์และวิทยาการจัดการในเวชกรรมฉุกเฉิน
  - 2.2.4 ความรู้และทักษะการตรวจและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเวชกรรมฉุกเฉิน
  - 2.2.5 ความรู้และทักษะเวชหัตถการฉุกเฉิน
- 2.3 วิธีการให้การฝึกอบรม
  - 2.3.1 การจัดประสบการณ์เรียนรู้
  - 2.3.2 ภาคทฤษฎี (Cognitive)
  - 2.3.3 ภาคปฏิบัติ (Practical)
    - 2.3.3.1 ทักษะการปฏิบัติงานทางคลินิก
    - 2.3.3.2 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร
    - 2.3.3.3 ทักษะการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
    - 2.3.3.4 ทักษะการบริหารและจัดการงานทั่วไป และการดำเนินงานภาครัฐ
    - 2.3.3.5 ความเป็นมืออาชีพ และจริยธรรมทางการแพทย์
  - 2.3.4 การศึกษาด้วยตนเอง (Self-directed learning)
  - 2.3.5 กิจกรรมแพทย์ประจำบ้าน
  - 2.3.6 การวิจัย (Research)
    - 2.3.6.1 ขอบเขตความรับผิดชอบ
    - 2.3.6.2 คุณลักษณะของงานวิจัย
    - 2.3.6.3 การรับรอง วุฒิบัตร สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”
- 2.4 ระยะเวลาในการฝึกอบรม
- 2.5 โครงสร้าง และองค์ประกอบของการฝึกอบรม

2.5.1 โครงสร้างการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม

2.5.2 กิจกรรมวิชาการ

2.5.3. การฝึกอบรมตามหลักสูตรประมวลการกัชีพขั้นสูง

2.6 กรอบโครงสร้างองค์กร และการบริหารหลักสูตร

### 3. การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.1 นโยบายการวัดและประเมินผล

3.2 การเลื่อนระดับชั้น

3.3 การวัดประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

3.4 การอุทธรณ์ผลการคัดเลือก และประเมินแพทย์ประจำบ้าน

### 4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.1 การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.1.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.1.1.1 ลักษณะต้องห้าม

4.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.3 คณะอนุกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

4.4 หลักเกณฑ์ วิธีการคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

4.4.1 การสอบสัมภาษณ์

4.4.2 การสอบข้อเขียนความรู้ทางวิชาการ

4.4.3 การประเมินการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

4.5 การตัดสินผลการคัดเลือก

4.6 หน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.6.1 ด้านการปฏิบัติงาน

4.6.2 หลักในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี

4.6.3 ด้านมาตรฐานวิชาชีพ ความประพฤติ มารยาท

4.6.4 ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ และการบริหารความเสี่ยง

4.6.5 การบันทึกเวชระเบียน

4.7 สิทธิของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4.7.1 สิทธิในการลา

4.8 การพิจารณาโทษ

4.9 การโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ขั้นตอนการโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 5. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.1 คุณสมบัติของประธานอนุกรรมการฝึกอบรม

5.2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.3 เกณฑ์การรับสมัครอาจารย์

5.4 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.5 นโยบายสรรหาและคัดเลือกอาจารย์

แผนการรับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.5 หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ด้านการบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน และการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

ด้านการฝึกอบรม

ภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.6 การประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.7 การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

5.7.1 การพัฒนาสมรรถนะทั่วไปจากการประเมิน

5.7.2 การพัฒนาสมรรถนะต่อยอด

6. ทรัพยากรทางการศึกษา

6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ (Physical facilities)

6.2 การจัดการการเรียนรู้ในการฝึกอบรม (Learning setting)

6.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology)

6.4 ทีมการดูแลผู้ป่วย (Clinical team)

6.5 การวิจัยและความเป็นนักวิชาการทางการแพทย์ (Medical research and scholarship)

6.6 ความเชี่ยวชาญทางการศึกษา (Educational expertise)

7. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

7.1 คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี

7.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร

7.3 หัวข้อในการประเมินหลักสูตร

7.4 กระบวนการประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

8. การบริหารกิจการและธุรการ

8.1 การบริหารจัดการหลักสูตร

8.2 กระบวนการจัดการงบประมาณ

8.3 งานธุรการ

8.4 แผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ

9. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

9.1 วัตถุประสงค์ของการทบทวนและพัฒนาหลักสูตร

9.2 กระบวนการทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

9.3 วาระในการประชุม

9.4 การแจ้งผลการทบทวน และพัฒนา

9.5 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

# 1. พันธกิจและผลลัพธ์ของการฝึกอบรม

## 1.1 พันธกิจของแผนงานการฝึกอบรม

เวชศาสตร์ฉุกเฉินเป็นแขนงวิชาชีพเวชกรรมเฉพาะทางสาขาหนึ่งที่อาศัยการบูรณาการองค์ความรู้เวชวิทยาการสาขาต่างๆและวิทยาการบริหารจัดการ ประกอบกับทักษะในการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน ได้แก่ การประเมิน การจัดการ การประสานงาน การควบคุมดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงผู้ป่วย การตรวจ การแปลผล การวินิจฉัย การกู้ชีพ การรักษาเสถียรภาพ และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งในและนอกสถานพยาบาล ทั้งในสภาวะปกติและสภาวะที่มีเหตุภัยพิบัติรวมถึงการป้องกันการเจ็บป่วยที่อาจจะเกิดขึ้นฉุกเฉิน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยในบริบทของความจำกัดด้านทรัพยากรและข้อมูล อันเป็นองค์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์

นอกจากนี้แพทย์ฉุกเฉินต้องมีความเป็นมืออาชีพมีความสามารถและเจตคติในด้านต่างๆ อาทิเช่น การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพ และกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งตนเอง ต่อสถานที่ปฏิบัติงาน และต่อระบบสาธารณสุขของประเทศ ตลอดจนมีความรับผิดชอบ มองผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและเป็นองค์รวม มีจริยธรรมที่ศรัทธาที่ดีต่อผู้ป่วย ต่อผู้ร่วมงานและต่อองค์กร

ในสภาวะปกติระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency medical services: EMS) ถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการทางสาธารณสุขที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินให้ได้รับการดูแลที่ทันท่วงที ลดระยะเวลาในการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขก่อนมาโรงพยาบาล ในสภาวะที่มีภัยพิบัติที่มีความรุนแรงมากขึ้นในปัจจุบันการพัฒนาระบบการวางแผนและตอบโต้ภาวะเหตุภัยพิบัติทางการแพทย์ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ล้วนเป็นองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นแพทย์ฉุกเฉินทั้งสิ้น

ตามยุทธศาสตร์ที่ 3 และ 4 แห่งแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติ 20 ปีของรัฐบาลไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติและระบบการบริหารจัดการภัยพิบัติ และการพัฒนาระบบบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพ โดยคณะรัฐมนตรีมีมติในการประชุมคณะกรรมการการบริหารราชการแผ่นดินเชิงยุทธศาสตร์ (บยศ.) ครั้งที่ 7/2560 โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกำหนดให้สร้างแรงจูงใจให้แพทย์สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (เพื่อรองรับการดำเนินโครงการการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและฉุกเฉิน) โดยการออกกระเปาะเงินเพิ่มเติมสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขฉบับใหม่ และสนับสนุนความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ด้วยเหตุนี้แพทย์ฉุกเฉินจึงอยู่ในตำแหน่งที่เป็นเอกลักษณ์ซึ่งมีบทบาทหน้าที่หลักในการวางแผน การพัฒนา การดำเนินงานและการประเมินผลของระบบบริการสาธารณสุขที่ทรงสมรรถภาพและมีประสิทธิผล ช่วยสร้างเสริมงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินให้เข้มแข็งซึ่งจะช่วยลดงบประมาณในระบบการบริการสุขภาพโดยไม่จำเป็นต้องลงไปได้

ในปัจจุบันยังมีความต้องการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อไปปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉินทั้งในโรงพยาบาลและระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อดูแลผู้ป่วยก่อนมาถึงโรงพยาบาลทั้งในสถานการณ์ปกติและกรณีภัยพิบัติต่างๆอีกเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ในปีพ.ศ. 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายของกระทรวงไว้ดังนี้คือ ต้องการให้มีแพทย์ฉุกเฉิน 2.4 คนต่อประชากร 100,000 คน (โดยในปีพ.ศ.2560 มีประชากรทั้งหมด 65,933,000 คน ดังนั้นจึงต้องการแพทย์ฉุกเฉินประมาณ 1,580 คน) ในปัจจุบันมีแพทย์ฉุกเฉินประมาณ 700 คนทั่วประเทศ ซึ่งรับราชการอยู่ในระบบสาธารณสุขประมาณ 170 คน ดังนั้นการเพิ่มการผลิตแพทย์ฉุกเฉิน และธำรงรักษาแพทย์ฉุกเฉินให้รับราชการเพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขก็เป็นเรื่องที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน

โรงพยาบาลราชวิถีเป็นโรงพยาบาลศูนย์วิชาการ และเป็นโรงพยาบาลระดับสูงกว่าตติยภูมิของรัฐสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจัดเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่จำนวน 1,200 เตียง ซึ่งถือว่า

เป็นโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด โดยเริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2494 ในชื่อว่า โรงพยาบาลหญิง ตามมติของคณะรัฐมนตรีในสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม เพื่อให้เป็นโรงพยาบาล เฉพาะสตรีและเด็ก โรงพยาบาลหญิงได้รับความนิยมนและเป็นที่ยอมรับของประชาชนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการผ่าตัดแยกแฝดสยาม วันดี ศรีวัน ออกจากกันสำเร็จเป็นครั้งแรกของประเทศไทย และเมื่อปีพ.ศ. 2518 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้โรงพยาบาลหญิงเปลี่ยนไปรับรักษาผู้ป่วยชายด้วย ต่อมา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชได้ทรงโปรดเกล้าฯพระราชทานนามโรงพยาบาลว่า “โรงพยาบาลราชวิถี” ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2519

ในปัจจุบันโรงพยาบาลราชวิถีมีแพทย์เฉพาะทางสาขาหลักครบทุกสาขา วิทยาลัยศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถีคือเป็นองค์กรชั้นนำด้านสุขภาพที่สำคัญของชาติและมุ่งมั่นสู่การเป็นศูนย์การแพทย์ชั้นนำระดับนานาชาติ โดยมีพันธกิจที่จะมุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำทางวิชาการเพื่อเป็นศูนย์การแพทย์ชั้นนำระดับนานาชาติ และให้บริการดูแลรักษาสร้างเสริมสุขภาพตามมาตรฐานวิชาชีพในระดับตติยภูมิและสูงกว่า รวมทั้งระบบการรับส่งต่อการรักษาที่มีคุณภาพ และบุคลากรทำงานร่วมกันอย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพด้วยระบบบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ โดยภารกิจด้านการบริหารผู้ป่วยประกอบด้วย การให้บริการทางการแพทย์แก่ประชาชนในพื้นที่เขต 10 กรุงเทพมหานคร รวมทั้งพื้นที่ข้างเคียง และยังเป็นโรงพยาบาลรับส่งต่อผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนของโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ และสังกัดอื่น ๆ ของกระทรวงสาธารณสุขรวมถึงโรงพยาบาลเอกชน

สำหรับภารกิจทางด้านวิชาการและการศึกษาโรงพยาบาลราชวิถีมีศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ตามโครงการความร่วมมือระหว่างกรมการแพทย์และมหาวิทยาลัยรังสิตในการผลิตแพทย์เพิ่มเติม ดำเนินการเปิดการเรียนการสอนในระดับก่อนปริญญาในชั้นคลินิก (ปี 4 - 6) สำหรับการฝึกอบรมหลังปริญญา โรงพยาบาลราชวิถีเป็นสถาบันหลักในการเปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยแพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการรับรองจากแพทยสภาจำนวน 14 สาขา แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาที่ผ่านการรับรองจากแพทยสภาจำนวน 10 สาขา และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัย จำนวน 12 สาขา สำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีถือว่าเป็นโรงพยาบาลแรกที่มีการเปิดอบรมแพทย์ประจำบ้านในสาขานี้ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2547 การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลราชวิถีนั้นมีจุดมุ่งหมายในการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินได้อย่างครอบคลุม รวมถึงมีคุณธรรมและจริยธรรมตามมาตรฐานวิชาชีพ อีกทั้งยังมีความเข้าใจในระบบบริการสุขภาพ และระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศและท้องถิ่น

แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถีเป็นแผนกที่มีผู้เข้ารับการรักษาจำนวนมาก (ประมาณ 70,000 รายต่อปี) ลักษณะของผู้ป่วยมีความหลากหลายมีทั้งผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรม สูติกรรม ศัลยกรรม และอุบัติเหตุ ทั้งในพื้นที่รับผิดชอบและผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินที่รับส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นและมีความร่วมมือกับสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาวชิราวุธในการฝึกอบรมให้การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีจึงจัดเป็นสถานที่ฝึกอบรมที่มีความครอบคลุมในภาวะฉุกเฉินทุกๆด้าน เพื่อทำให้มั่นใจว่าแพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการอบรมจากโรงพยาบาลราชวิถีเป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และเจตคติในการเป็นแพทย์ฉุกเฉินที่เต็มเปี่ยมไปด้วยคุณภาพและสมรรถภาพ

ในการนี้กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีจึงได้กำหนดพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินในการผลิตแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและสมรรถภาพที่เหมาะสมต่อความต้องการของทั้งประชาชนและระบบบริหารสุขภาพที่อาจมีโอกาสเปลี่ยนแปลงในอนาคต ดังนี้

1. ผลิตแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและจริยธรรมตามมาตรฐานวิชาชีพ มีเจตนาธรรมและเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง เพื่อให้บริหารทางเวชกรรมฉุกเฉินและระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างครอบคลุมมีคุณภาพตามมาตรฐานสากลในภาวะปกติ และสามารถจัดระบบและบริหารทรัพยากร การบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสมทั้งในและนอกโรงพยาบาลในภาวะภัยพิบัติ หรือสถานการณ์เฉพาะต่างๆ
2. ผลิตแพทย์ฉุกเฉินเข้าสู่ระบบบริหารสุขภาพของรัฐโดยมีความรู้ความชำนาญ และมีความเข้าใจในระบบบริหารสุขภาพและระบบการแพทย์ฉุกเฉินของท้องถิ่นและประเทศอย่างลึกซึ้ง และ

ปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีมร่วมกับบุคลากรวิชาชีพต่างๆ เช่น พยาบาล นักฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉิน เป็นต้น รวมไปถึงเป็นแพทย์ฉุกเฉินที่สามารถปฏิบัติงานในระบบบริหารสุขภาพภาครัฐได้อย่างมีความสุข

3. ผลิตแพทย์ฉุกเฉินที่ให้บริการทางวิชาการ สามารถถ่ายทอดฝึกอบรมองค์ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินให้กับบุคลากรสาธารณสุขระดับต่างๆในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง รวมถึงสามารถเผยแพร่ความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้แก่ประชาชนได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังสามารถพัฒนาตนเองต่อยอดองค์ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพ และสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสามารถคิดค้นงานวิจัยและนวัตกรรมด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาเวชกรรมฉุกเฉินของชุมชนและประเทศได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีใช้หลักการของการกำกับดูแล (supervision) การประเมินค่า (appraisal) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมต่อการจัดการ เรียนการสอน แสดงความรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ และได้สะท้อนการเรียนรู้ (self-reflection) อย่างเป็นระบบ

## 1.2 ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีกำหนดรายละเอียดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม โดยอ้างอิงตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 ปี 2561 เป้าประสงค์หลักในแต่ละระดับ (Milestone) ตามแนวทางของ Accreditation consil for graduated medical education (ACGME) และพันธกิจของการฝึกอบรมของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี โดยแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินที่ผ่านการอบรมต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักที่วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ รวมถึงรายละเอียดทั้ง 6 สมรรถนะดังต่อไปนี้

### 1.2.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

1. สามารถจัดลำดับความสำคัญในการตรวจรักษาเพื่อให้พ้นจากภาวะวิกฤตหรือฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยมีเสถียรภาพ (Stabilization) รวมถึงทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพในทุกกลุ่มอายุในด้านต่างๆ อย่างครบถ้วน รวมถึงการจัดทรัพยากรต่างๆในการกู้ชีพผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤต และจัดการประเมินอาการซ้ำหลังการรักษาเสถียรภาพเสร็จสิ้น
2. มีทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกายที่ตรงประเด็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญในบริบทที่มีความจำกัดต่างๆในการรวบรวมข้อมูล เช่นผู้ป่วยที่มีปริมาณมาก ผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ประวัติได้ เป็นต้น รวมถึงการส่งตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย วินิจฉัยแยกโรค และการวางแผนรักษาที่เหมาะสม
3. สามารถสังเกตอาการและการประเมินซ้ำ รวมถึงการปรับเปลี่ยนการวินิจฉัยและการรักษาตามข้อมูลที่ได้มาใหม่ สามารถตัดสินใจจำหน่ายผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉินอย่างเหมาะสม
4. สามารถทำงานในลักษณะของพหุภารกิจได้ซึ่งเป็นสมรรถนะหลักในการจัดการการทำงานในแผนกฉุกเฉิน
5. ทักษะการทำหัตถการฉุกเฉิน เช่น การดูแลบาดแผล การเปิดหลอดเลือด (Vascular access) การตรวจคลื่นความถี่สูงในการวินิจฉัยแบบตรงเป้า (Goal-directed ultrasound) การดูแลทางเดินหายใจในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆอย่างเหมาะสม รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง มีระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ เป็นต้น โดยหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และตระหนักถึงผลลัพธ์และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

### 1.2.2 ความรู้และทักษะเวชกรรม (Medical knowledge and skills)

1. มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เช่น หลักการทางวิทยาศาสตร์แพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ
2. มีความรู้ทางคลินิกเกี่ยวกับโรคและภาวะฉุกเฉินทุกสาขาวิชา อาการ อาการแสดง พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรค ธรรมชาติของโรค การดูแลรักษา หัตถการ ยาที่ใช้รักษา รวมถึงการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน
3. ความเชี่ยวชาญในด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด เช่น ความรู้ด้านเวชศาสตร์ภัยพิบัติ เวชศาสตร์การลำเลียง พิษวิทยา ความรู้ด้านโรคและภาวะที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม การจัดการการบาดเจ็บ ความรู้ด้านกุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อที่แพทย์ฉุกเฉินสามารถพัฒนาตนเองต่อยอดต่อไปในอนาคต

### 1.2.3 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal skills and communication)

1. มีทักษะการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (ผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ทักษะในการนำเสนอทางวิชาการต่างๆและการถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้อื่น
3. เป็นผู้นำทีมในการให้การบริการโดยมีผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง

### 1.2.4 การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-base learning and improvement)

แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการอบรมสามารถปรับตัว และพัฒนาสมรรถภาพของตนเองในด้านต่อไปนี้

1. ระบบในแผนกฉุกเฉิน
2. การเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. การดูแลผู้ป่วย
4. การทำวิจัย
5. การจัดบันทึกข้อมูลทางการแพทย์

### 1.2.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

1. มีความเมตตา กรุณา เคารพผู้อื่น รวมถึงยึดมั่นในหลักการทางเวชจริยศาสตร์
2. มีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย สังคม วิชาชีพ และต่อตนเอง

### 1.2.6 การปฏิบัติบนฐานแห่งระบบ (Systems-based practice)

1. มีความรู้เกี่ยวกับบทบาทของการแพทย์ทางเลือก ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
2. มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพเช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา และการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง
3. ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่นนโยบายการใช้ยาระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
4. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์ หลักการบริหารจัดการต่างๆ



## 2. แผนการฝึกอบรม

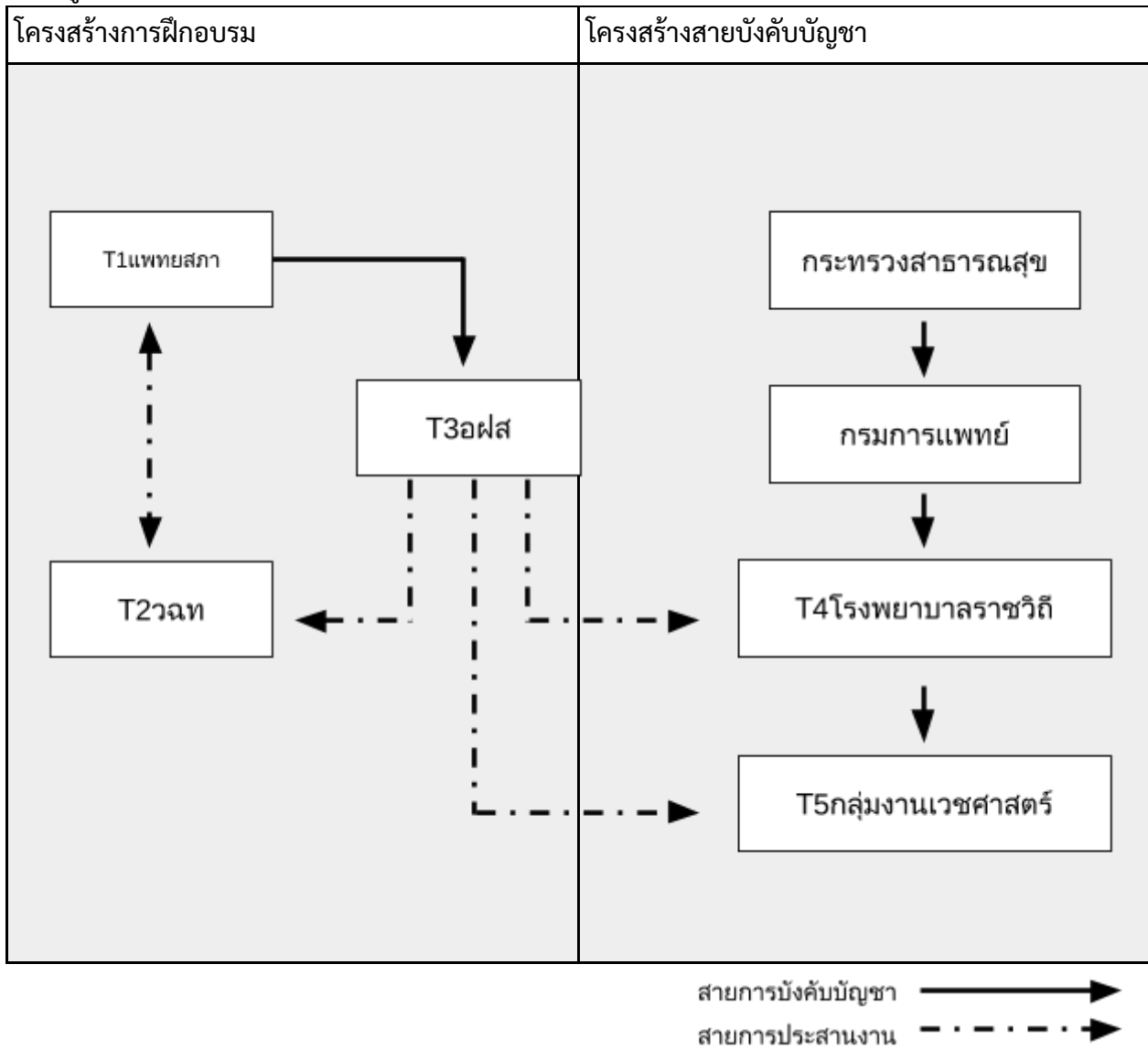
### 2.1 กรอบโครงสร้าง (Educational frameworks)

#### 2.1.1 กรอบโครงสร้างของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี เป็นไปตามเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านที่แพทยสภา และวิทยาลัยแพทยฉุกเฉินแห่งประเทศไทยประกาศ ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้พื้นฐานด้านเวชกรรมฉุกเฉิน รวมถึงทักษะและเจตคติที่ดีต่องานด้านเวชกรรมฉุกเฉินจากการศึกษาในระดับก่อนปริญญา รวมถึงผ่านการเพิ่มพูนทักษะตามเกณฑ์ของแพทยสภาอย่างน้อย 1 ปี

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการประเมินตามเกณฑ์สมรรถนะทั้ง 6 ด้านในระดับที่ 3 ก่อนจบการฝึกอบรม เพื่อเข้ารับการสอบประเมินตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน รวมถึงปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้า การผลิตผลงานทางวิชาการ และการวิจัย เพื่อให้เป็นแพทย์ฉุกเฉินที่มีสมรรถนะในระดับที่ 4 ต่อไป

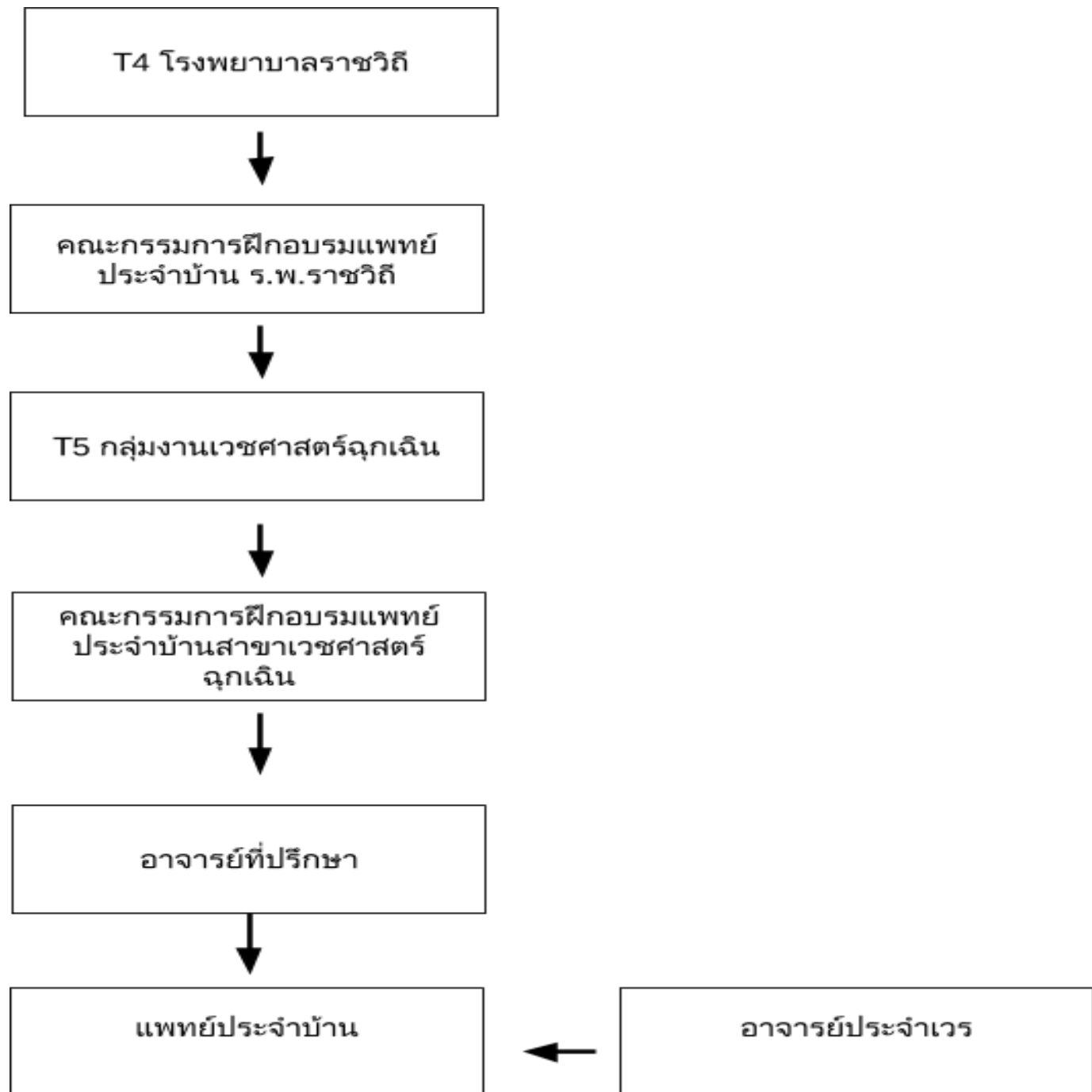
แผนภูมิที่ 1 แสดงกรอบโครงสร้างของการฝึกอบรม



## 2.1.2 กรอบโครงสร้างหลักสูตร

กรอบโครงสร้างหลักสูตร ใช้หลักการของเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 พ.ศ. 2561 ซึ่งผ่านการจัดทำโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยกำหนดคุณลักษณะที่เชื่อถือได้ (Entrustable performance activity) ของแพทย์ฉุกเฉินจำนวน 4 เรื่อง และจำแนกเป็นระดับของความสำเร็จ (Milestones) ตามสมรรถนะทั้ง 6 ด้าน

แผนภูมิที่ 2 แสดงกรอบโครงสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมโรงพยาบาลราชวิถี



## 2.2 เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร

วิทยาลัยแพทยฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ได้กำหนดเนื้อหาของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2561 ดังนี้ ระดับความรู้และทักษะด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แบ่งเนื้อหาความรู้และทักษะออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับที่ 1 เชี่ยวชาญ (mastery) ได้แก่ โรค ภาวะ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่ต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้ง ต้องทำได้ด้วยตนเอง
2. ระดับที่ 2 ชำนาญ (proficiency) ได้แก่ โรค ภาวะ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่ต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี ควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)
3. ระดับที่ 3 คຸ້นเคย (familiarity) ได้แก่ โรค ภาวะ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่ควรมีความรู้ความชำนาญและทักษะเวชกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวพอสมควร อาจทำได้ (ช่วยทำหรือได้เห็น)

โดยแบ่งขอบเขตเนื้อหาของการฝึกอบรมโดยสังเขป ดังนี้

### • 2.2.1 โรคหรือภาวะของผู้ป่วย

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ความชำนาญในการให้การบริบาลผู้ป่วยฉุกเฉินตามระดับความรู้ที่กำหนดในเกณฑ์หลักสูตร เริ่มตั้งแต่ ความสามารถในการให้การวินิจฉัยแยกโรคตามอาการวิทยาและอาการแสดง ความรู้ด้านพยาธิสรีรวิทยาของโรคและภาวะต่างๆตามระบบการทำงานของร่างกาย ความสามารถในการรวบรวมข้อมูลทางคลินิกทั้งจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ การแปลผล การให้การกู้ชีพและการให้การดูแลรักษาจำเพาะที่สามารถทำได้ในบริบทของการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน การตัดสินใจในการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน

### • 2.2.2 ความรู้และทักษะการอำนวยการและการสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีและสามารถประยุกต์ความรู้ทางเวชกรรมและวิทยาการจัดการ เพื่อประสานงาน ควบคุมดูแล และติดต่อสื่อสารในการอำนวยการ ทั้งการอำนวยการตรง การอำนวยการทั่วไป และให้คำสั่งการแพทย์แก่ผู้ช่วยเวชกรรมและผู้ช่วยอำนวยการ ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติการที่ไม่ใช่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการแพทย์ฉุกเฉินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ได้

### • 2.2.3 ความรู้ ทักษะ และเจตคติทางเวชจริยศาสตร์และวิทยาการจัดการในเวชกรรมฉุกเฉิน

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีและสามารถประยุกต์ความรู้ทางศิลปศาสตร์ในเวชกรรมทางเวชกรรมฉุกเฉินได้

### • 2.2.4 ความรู้และทักษะการตรวจและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเวชกรรมฉุกเฉิน

เมื่อสำเร็จ การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีและสามารถประยุกต์ความรู้ทางเวชกรรมเพื่อการตรวจ และการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รังสีวินิจฉัย และการตรวจพิเศษอื่นๆได้

- 2.2.5 ความรู้และทักษะเวชหัตถการฉุกเฉิน

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว แพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ ความสามารถระบุข้อบ่งชี้ ขั้นตอนวิธีทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และได้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติเวชหัตถการตามระดับที่ วมท. กำหนด โดยอาจเป็นการฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง หรือ การสังเกตการปฏิบัติเวชหัตถการโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือ การช่วยปฏิบัติเวชหัตถการ หรือ สามารถทำเวชหัตถการฉุกเฉินได้ด้วยตนเอง หรือ สอนให้ผู้อื่นทำได้อย่างถูกต้อง ได้อย่างน้อยตามจำนวนครั้งที่ วมท. กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก 2

## 2.3 วิธีการให้การฝึกอบรม

### 2.3.1 การจัดประสบการณ์เรียนรู้

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ได้ออกแบบหลักสูตรบนพื้นฐานการเรียนรู้ร่วมกับการปฏิบัติงานจริง (experiential learning) มีแพทย์ประจำบ้านเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ (Trainee center) และปฏิบัติงานภายใต้หลักความเท่าเทียม (Principle of equality) ภายใต้คำแนะนำและการกำกับดูแลของอาจารย์ตามแผนการฝึกอบรม กระบวนการจัดฝึกอบรมประกอบด้วยการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งภาคทฤษฎี (Cognitive) ภาคปฏิบัติ (Practical) และการศึกษด้วยตนเอง (Self directed learning) ตามกระบวนการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### 2.3.2 ภาคทฤษฎี (Cognitive)

#### ก. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic medical science)

โรงพยาบาลราชวิถี มีการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ในรูปแบบการบรรยาย โดยคณาจารย์จากกลุ่มงานต่างๆในโรงพยาบาล ซึ่งมีการจัดตารางการเรียนการสอน ตอนเริ่มต้นการศึกษาของชั้นปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินชั้นปีที่ 1 ต้องผ่านการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานทุกคน โดยมีวัตถุประสงค์ให้แพทย์ประจำบ้านสามารถนำความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ในความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไปและต่อยอดได้

ข. ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป (General emergency medicine) มีการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน ดังนี้

(1) การฟังบรรยาย จัดให้แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินทุกคน เข้าฟังบรรยายความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ณ ภาควิชาสาขาต่างๆ

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

(3) การเข้าร่วมประชุมวิชาการ จัดให้แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีโอกาสเข้าร่วมประชุมวิชาการทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินในสถาบันต่างๆตามความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน หรือการเข้าอบรมหลักสูตรกึ่งซีพีขั้นสูงต่างๆและหลักสูตรสั่งการและอำนวยการแพทย์ฉุกเฉิน หรือเข้าร่วมฟังการบรรยายพิเศษ โดยคำนึงถึงการจัดการเวลาการให้บริการทางการแพทย์ในห้องฉุกเฉินตามความเหมาะสม

(4) การอภิปรายเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ดูแลในแผนกฉุกเฉิน อาจารย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน มีหน้าที่ให้คำปรึกษารวมถึงร่วมอภิปรายเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ดูแลในแผนกฉุกเฉิน และเสริมความรู้ด้านเวชศาสตร์

ฉุกเฉินทั่วไปให้แก่แพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถนำเนื้อหาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

(5) กิจกรรมอื่นๆที่แพทย์ประจำบ้านดำเนินการ แพทย์ประจำบ้านอาจดำเนินการอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป เช่น จัดกิจกรรมกลุ่มในการเสริมความรู้ โดยกลุ่มงานมีหน้าที่ให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆตามความเหมาะสม

ค. ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด (Subspecialties emergency medicine) มีการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน โดยการจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกหัวข้อการฝึกปฏิบัติงานเสริมประสบการณ์ (Elective) เพื่อเสริมความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอดในด้านที่ตนเองสนใจ ซึ่งอาจเป็นหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศก็ได้ โดยกลุ่มงานมีหน้าที่ให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆตามความเหมาะสม ประเมินโดยการอภิปรายระหว่างปฏิบัติงาน การสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

### 2.3.3 ภาคปฏิบัติ (Practical)

#### 2.3.3.1 ทักษะการปฏิบัติงานทางคลินิก

แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องผ่านการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน ทั้งในโรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันเด็กแห่งชาติมาทราชนิ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 พ.ศ. 2561 เพื่อให้แน่ใจว่า แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการฝึกอบรม ได้ฝึกประสบการณ์การให้การบริบาลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินอย่างเพียงพอ อาทิเช่น ทั้งการสั่งการและอำนวยการทางการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล การคัดแยกผู้ป่วย การรวบรวมข้อมูลบนพื้นฐานความจำกัดด้านข้อมูล การให้การวินิจฉัย การส่ง การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม การสั่งการรักษาเบื้องต้นหรือจำเพาะ การทำหัตถการฉุกเฉิน การสังเกตอาการ การติดตามอาการ การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน การดำเนินการทางนิติเวชศาสตร์ และอื่นๆ โดยการจัดการกระบวนการในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินเป็นไปให้ไปตามประกาศกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(หรือโรงพยาบาลอื่นๆ)กำหนด โดยมีความยุติธรรมและเท่าเทียมกันในด้านปริมาณงานระหว่างแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน

แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินต้องให้การบริบาลและรับผิดชอบผู้ป่วยด้วยตัวเอง ในฐานะแพทย์ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน การให้การบริบาลผู้ป่วยและการทำหัตถการที่มีความซับซ้อนจะได้รับความแนะนำและการกำกับดูแลจากอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินตามระดับความสำเร็จของ แพทย์ประจำบ้านที่ระบุไว้ใน Milestones หากมีหัตถการที่พบได้ยาก หรือไม่สามารถปฏิบัติกับผู้ป่วยได้โดยตรง แผนกฉุกเฉินมีหน้าที่อำนวยการให้เกิดการฝึกอบรมโดยใช้หุ่นจำลอง และสถานการณ์จำลองเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านผ่านประสบการณ์การทำหัตถการที่จำเป็นครบถ้วน

นอกจากนี้ หากแพทย์ประจำบ้านมีความสนใจ เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการต่างๆ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อจัดการเวลาการให้บริการทางการแพทย์ในห้องฉุกเฉิน กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินมีหน้าที่อำนวยการ ส่งเสริมและสนับสนุนแพทย์ประจำบ้านตามความเหมาะสม การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการอภิปรายและการสังเกตการทำหัตถการโดยตรง (Direct observation) ประเมินการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

#### 2.3.3.2 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร

การฝึกทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร ใช้กระบวนการปฏิบัติการให้เป็นแบบอย่าง (Mentoring) ของอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน รวมถึงการให้ความเห็นสะท้อนกลับ (Reflexive feedback) แก่แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์แพทย์ฉุกเฉินและแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการ

สนับสนุนให้ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) หรือ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการสื่อสารอื่นๆ

ในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่สื่อสารกับผู้ป่วยและญาติที่ตนเองดูแล รวมถึงสื่อสารกับผู้ร่วมงานที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน โดยแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสารเป็นรายเดือน โดยอาจารย์ที่ดูแล อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์จากต่างแผนก พยาบาลแผนกฉุกเฉิน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทย์ประจำบ้านสาขาอื่น เจ้าหน้าที่อื่นๆ รวมถึง ผู้ป่วยและญาติ หากพบปัญหาระหว่างการฝึกอบรม เช่น การร้องเรียนจากผู้ป่วยหรือผู้ร่วมงานเรื่องการสื่อสาร ได้รับการประเมินในระดับควรปรับปรุง อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่สืบค้นปัญหา และพูดคุยเพื่อหาแนวทางแก้ไข ในขณะที่กลุ่มงานอาจมีการพิจารณาให้รางวัลหรือการประกาศชมเชย แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับดีเลิศ นอกจากนี้ การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้ประเมินการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอีกด้วย

### 2.3.3.3 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

### 2.3.3.4 ทักษะการบริหารและจัดการงานทั่วไป และการดำเนินงานภาครัฐ

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการฝึกอบรมหลักการทั่วไปในการบริหารจัดการงานและการดำเนินงานภาครัฐ โดยอาจารย์ประจำแผนก โดยอาจเป็นการบรรยาย หรือการอภิปรายกลุ่ม ในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ช่วยเหลืออาจารย์ประจำแผนกในการดำเนินโครงการต่างๆของกลุ่มงาน ทั้งการเขียนโครงการ การออกแบบการดำเนินโครงการ การร่างงบประมาณ เปิดโอกาสให้เข้าร่วมสังเกตกระบวนการประชุม การจัดซื้อจัดจ้าง ตลอดจนมีส่วนร่วมในการวางแผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการของหน่วยงานตามความเหมาะสม แพทย์ประจำบ้านอาจได้รับโอกาสให้ดำเนินโครงการเพื่อสังคม หรือโครงการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เป็นฝึกประสบการณ์และทักษะการบริหารจัดการงาน การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้ประเมินกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ ประเมินผล การให้ความเห็นสะท้อนกลับของแพทย์ประจำบ้านต่อการดำเนินโครงการ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการ รวมถึงการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมจากโรงพยาบาลผู้รับผลงานหลังแพทย์ประจำบ้านจบการฝึกอบรม

### 2.3.3.5 ความเป็นมืออาชีพ และจริยธรรมทางการแพทย์

ความเป็นมืออาชีพ และจริยธรรมทางการแพทย์ ใช้กระบวนการปฏิบัติการให้เป็นแบบอย่าง (Mentoring) ของอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน รวมถึงการให้ความเห็นสะท้อนกลับ (Reflexive feedback) แก่แพทย์ประจำบ้าน เช่น ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความเมตตากรุณา การรักษาความลับของผู้ป่วย จรรยาบรรณทางวิชาชีพ ตามประกาศแพทยสภา เป็นต้น ในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีความเป็นมืออาชีพ โดยแพทย์



ประจำบ้านจะได้รับการประเมินทักษะดังกล่าวเป็นรายเดือน โดยอาจารย์ที่ดูแลและอาจารย์ที่ปรึกษา หากพบปัญหาระหว่างการฝึกอบรม เช่น การมาทำงานสาย ไม่มีความรับผิดชอบ ไม่ซื่อสัตย์ ไม่รักษาความลับของผู้ป่วย หรือได้รับการประเมินในระดับควรปรับปรุง อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่สืบค้นปัญหา และพูดคุยเพื่อหาแนวทางแก้ไข

การประเมินการฝึกปฏิบัติใช้ประเมินระหว่างการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน การสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม โดยสรุปผลการประเมินส่วนบุคคลทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติในภาพรวม ต้องมีการประเมินเป็นรายไตรมาส และนำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แสดงแนวโน้มของพัฒนาของแพทย์ประจำบ้าน หากมีปัญหาจากการประเมิน อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ค้นหาปัญหาและพูดคุยเพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

### 2.3.4 การศึกษาด้วยตนเอง (Self-directed learning)

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ดำเนินการศึกษาด้วยตนเอง (Self directed learning) ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน จากตำรามาตรฐานที่กำหนดให้

ประเมินโดยการอภิปรายระหว่างปฏิบัติงาน การสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) และการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

### 2.3.5 กิจกรรมแพทย์ประจำบ้าน

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี จัดให้มีการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ก่อนการเปิดการฝึกอบรมทุกปี เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร สิทธิและหน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงอธิบายคู่มือการปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่พันธสัญญาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม แนวปฏิบัติของสถาบัน มารยาทและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รวมถึงสิทธิของผู้ป่วย

- จัดประชุมกลุ่มงานและประชุมแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- จัดประชุมสัมมนาหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อปรับปรุงจุดบกพร่อง หรือรับฟังความเห็นจากแพทย์ประจำบ้านผู้รับการฝึกอบรม
- จัดกิจกรรมสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน และทีมพยาบาล เพื่อเสริมสร้างความสามัคคีในกลุ่มงาน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

### 2.3.6 การวิจัย (Research)

แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องได้รับการอบรมเรื่องการวิจัยโดยหลักสูตรของโรงพยาบาล หรือโดยอาจารย์ประจำแผนก ในเรื่องพื้นฐานและวิธีการศึกษาวิจัย ทั้งการวิจัยทางคลินิกและคลินิกการวิจัยด้านระบาดวิทยาคลินิก แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยต้นแบบ (original research project) โดยเป็นผู้วิจัยหลัก หรือผู้รับผิดชอบหลัก อย่างน้อย 1 ฉบับ ซึ่งอาจเป็นการศึกษาวิจัยทางเวชกรรม การศึกษาวิจัยทางวิทยาการระบาด การศึกษาวิจัยเชิงระบบในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือการศึกษาวิจัยการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งนี้งานวิจัย ดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักได้แก่

1. การทบทวนวรรณกรรม
2. จุดประสงค์ของการวิจัย
3. วิธีการวิจัย
4. ผลการวิจัย
5. การวิจารณ์ผลการวิจัย

6. บทคัดย่อ รวมทั้งนำเสนอผลงานดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณา

### 2.3.6.1 ขอบเขตความรับผิดชอบ

โรงพยาบาลราชวิถี ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย โดยมีหน้าที่รับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้าน ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่ง วท. ทั้งนี้โรงพยาบาลราชวิถี จะรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยัง วท. เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

### 2.3.6.2 คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันก็ได้
2. กรณีมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้วิจัยหลัก (Corresponding author) แพทย์ประจำบ้านที่ร่วมทำวิจัยต้องมีการประกาศสัดส่วนการทำวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารขออนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยฯของโรงพยาบาลราชวิถี โดยมีสัดส่วนการทำวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
3. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน จะได้รับการสนับสนุนให้ผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ/หรือ good clinical practice (GCP)
4. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯของโรงพยาบาลราชวิถี
5. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินการภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
6. สามารถใช้ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แต่ในบทคัดย่อต้องมีทั้งสองภาษา

กรอบการดำเนินงานวิจัย 3 ปี (144 สัปดาห์ ของการฝึกอบรม) ระยะเวลาประมาณการมีดังนี้

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
12	สอบโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
30	ส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

### 2.3.6.3 การรับรอง วุฒิบัตร สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านแต่ละรายด้วย หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว ตนเองจะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่าจะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง ว.ว.และการรับรองวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” กรณีนี้ผู้เข้าอบรมจะต้องมีผลงานวิจัยโดยที่ เป็นผู้วิจัยคนแรก(First author) และมีการประกาศ สักส่วนการทำงานวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อย ร้อยละ 60

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี จะแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านที่ต้องการฝึกอบรมเพื่อการรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ดำเนินการติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยหลัก จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยร่วม จำนวนไม่เกิน 2 ท่าน โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอาจารย์ในโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นอาจารย์แพทย์ที่ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรืออนุปริญญาตรีแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน จากคณะแพทยศาสตร์ที่มีคุณวุฒิระดับ ป.เอก หรือรองศาสตราจารย์ หรือนายแพทย์เชี่ยวชาญ (C9) ขึ้นไป
2. เป็นนายแพทย์ที่ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรืออนุปริญญาตรีแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินสังกัดหน่วยงานของรัฐ ที่มีคุณวุฒิระดับ ป.เอก หรือรองศาสตราจารย์พิเศษ หรือ นายแพทย์ระดับเชี่ยวชาญ ขึ้นไป

แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินงานวิจัยตามกรอบเวลาที่กำหนดและต้องตีพิมพ์ผลงานวิจัยอย่างน้อยในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตาม ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ว.ว. ผ่านการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แพทย์ที่จบการฝึกอบรมห้ามมิให้ ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา และห้ามเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง แต่สามารถใช้ ว.ว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้มาใช้เป็นคุณวุฒิทางการศึกษาเพื่อเทียบเป็นอาจารย์ของสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา หรือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา หรือ อาจารย์คณาวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุปริญญา ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

## 2.4 ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 3 - 4 ปี

ระยะเวลาในการฝึกอบรมโดยทั่วไปใช้เวลาในการฝึกอบรมอย่างน้อย 3 ปี แต่หากแพทย์ประจำบ้านมีปัญหาด้านสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านคุณลักษณะที่เชื่อถือได้ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิปริญญาตรีแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2561 หรือโดนภาคทัณฑ์ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี อาจมีมติขยายระยะเวลาการฝึกอบรมได้อีก 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 6 เดือน ตามระเบียบ กพ. ว่าด้วย การลาศึกษาต่อของข้าราชการ

## 2.5 โครงสร้าง และองค์ประกอบของการฝึกอบรม

โครงสร้างและองค์ประกอบของการฝึกอบรมเป็นไปตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิปริญญาตรีแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2561 ดังนี้

## 2.5.1 โครงสร้างการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม

### ก. ระยะเวลาในฝึกอบรมตลอดหลักสูตร

เมื่อหักลบระยะเวลาในการลาทุกประเภท (ลาป่วย ลากิจ ลาคลอด ลาไปบรรพชา ลาไปประกอบพิธีฮัจย์ การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร) ต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรม/ปฏิบัติงานรวมกันไม่น้อยกว่า 144 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นและการประเมินเพื่อวุฒิปัตรา ในกรณีลาเกินกว่าที่กำหนด จะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมให้มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 144 สัปดาห์

### ข. รายละเอียดระยะเวลาปฏิบัติงาน แสดงดังตาราง

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดระยะเวลาปฏิบัติงาน

หัวข้อ	ระยะเวลาอย่างน้อย (สัปดาห์)
1. การฝึกอบรมเวชปฏิบัติฉุกเฉิน (ทั้งโรงพยาบาลราชวิถี สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี และโรงพยาบาลอื่นตามที่ได้รับอนุมัติ) โดยปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องฉุกเฉิน ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 128 ชั่วโมงต่อเดือน และไม่เกิน 192 ชั่วโมงต่อเดือน ทั้งนี้ ขณะปฏิบัติงานที่แผนกฉุกเฉินผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ควรมีการทำงานในแต่ละวันติดต่อกันเกินกว่า 12 ชั่วโมง และในแต่ละวันต้องมีเวลาพักอย่างน้อยเท่ากับเวลาปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีวันพักอย่างน้อยเฉลี่ย 4 วันต่อเดือน	80
2. การฝึกอบรมเวชบำบัดวิกฤติ (แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านอายุรกรรม, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านศัลยกรรม, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านกุมารเวชกรรม, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านทารกแรกเกิด, แผนกเวชบำบัดวิกฤติด้านหัวใจและหลอดเลือด)	16
3. การฝึกอบรมรายวิชาบังคับเลือก (Selective)	36
4. การฝึกอบรมรายวิชาเลือกเสรี (Elective)	12
รวม	144

หมายเหตุ: การฝึกอบรมหมุนเวียนในแต่ละแผนกต้องมีการปฏิบัติงานในแผนกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาปฏิบัติงาน

### ค. การจัดหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี มีการจัดให้มีการการหมุนเวียนปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง

#### แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ 1:

เน้นการปฏิบัติงานในแผนกและสาขาหลักต่างๆ และเวชบำบัดวิกฤติ เพื่อฝึกการใช้ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานในการประยุกต์กับผู้ป่วยสาขาต่างๆ และมีความรู้ด้านเวชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในสาขาหลักต่างๆภายใต้การดูแลของแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ อาจารย์แพทย์ เพื่อเสริมความรู้ด้วยวิชาบังคับก่อนมาปฏิบัติงาน ที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ก่อน

#### แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ 2:

ให้เริ่มฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนขึ้นในแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉินประกอบกับการเสริมความรู้ด้วยวิชาบังคับเลือก

แพทย์ประจำบ้านระดับขั้นที่ 3:

หลังจากฝึกปฏิบัติในส่วนของเวชบำบัดวิกฤติและวิชาบังคับเลือกเกือบทั้งหมด ให้มีหน้าที่ปฏิบัติงานเป็นแพทย์หัวหน้าเวร และดูแลแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง รวมถึงเปิดโอกาสให้ได้เลือกศึกษาในเนื้อหาที่ตนเองสนใจมากขึ้นจากรายวิชาเลือกเสรี

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงการหมุนเวียนของแพทย์ประจำบ้านตามหัวข้อในหลักสูตรฯ 144 สัปดาห์

ระดับชั้นปีที่	เวชปฏิบัติฉุกเฉิน	บังคับเลือก	เลือกเสรี	เวชบำบัดวิกฤติ	รวม (สัปดาห์)
1	16	16	0	16	48
2	32	16	0	0	48
3	32	4	12	0	48
รวม	80	36	12	16	144

การขึ้นปฏิบัติงานเวชปฏิบัติฉุกเฉิน กำหนดให้ขึ้นปฏิบัติงานที่:

1. ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี
2. ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เพื่อเพิ่มประสบการณ์การดูแลภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก จากการปฏิบัติงานหลักในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี โดยให้ขึ้นปฏิบัติงานชั้นปีละ 4 สัปดาห์ในระหว่างฝึกอบรบระดับขั้นปีที่ 2 และ 3
3. โรงพยาบาลอื่นตามที่ได้รับอนุมัติ

โดยปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินในห้องฉุกเฉิน ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรบ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 128 ชั่วโมงต่อเดือน และไม่เกิน 192 ชั่วโมงต่อเดือน ทั้งนี้ ขณะปฏิบัติงานที่แผนกฉุกเฉินผู้เข้ารับการฝึกอบรบ ไม่ควรมีการทำงานในแต่ละวันติดต่อกันเกินกว่า 12 ชั่วโมง และในแต่ละวันต้องมีเวลาพักอย่างน้อยเท่ากับเวลาปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีวันพักอย่างน้อยเฉลี่ย 4 วันต่อเดือน

ง. การฝึกอบบรมรายวิชาบังคับเลือก (Selective)

หมายถึง รายวิชาเสริมที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี พิจารณาว่า มีความสำคัญควรให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์ โดยให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกการฝึกอบบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ จำนวนอย่างน้อย 7 หัวข้อ (36 สัปดาห์) โดยอาจเลือกผสมผสานการฝึกอบบรมหลายรายวิชา (ไม่เกิน 2 รายวิชาต่อ 1 เดือน) โดยไม่แยกช่วงเวลาปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน จากหัวข้อดังต่อไปนี้

1. อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน (internal emergency medicine)
2. ศัลยศาสตร์ฉุกเฉิน (Surgical emergency medicine)
3. สูติศาสตร์และนรีเวชฉุกเฉิน (obstetrics & gynecological emergency medicine)
4. ออร์โธปิดิกส์ฉุกเฉิน (orthopedics emergency medicine)
5. วิสัญญีวิทยาฉุกเฉิน (anesthesiological emergency medicine)
6. กุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (pediatric emergency medicine)
7. จักษุวิทยาฉุกเฉิน (ophthalmological emergency medicine)
8. โสต นาสิก และลาริงซ์วิทยาฉุกเฉิน (otolaryngological emergency medicine)

9. จิตเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (psychiatric emergency medicine)
10. นิติเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (clinical forensic & legal emergency medicine)
11. ภาพวินิจฉัยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (diagnostic body imaging emergency medicine)
12. เวชศาสตร์การบาดเจ็บฉุกเฉิน (traumatic emergency medicine)
13. การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล แพทย์สั่งการปฏิบัติการฉุกเฉิน และแพทย์อำนวยการปฏิบัติการฉุกเฉิน (EMS commander and EMS director)
14. เวชศาสตร์ฉุกเฉินหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular emergency medicine)
15. เวชประสาทวิทยาฉุกเฉิน (neurological emergency medicine)
16. เวชเภสัชวิทยา และพิษวิทยาฉุกเฉิน (emergency pharmacology and toxicology)

จ. การฝึกอบรมรายวิชาเลือกเสรี (Elective)

หมายถึง รายวิชาเสริมที่ วชท. กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเลือกการฝึกอบรมในรายวิชาที่ตนเองสนใจ โดยให้แพทย์ประจำบ้านเลือกรายวิชาที่ตนเองสนใจ จำนวนอย่างน้อย 2 หัวข้อ (2 เดือน) โดยอาจเลือกผสมผสานการฝึกอบรมหลายรายวิชา (ไม่เกิน 2 รายวิชาต่อ 1 เดือน) โดยไม่แยกช่วงเวลาปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน จากหัวข้อดังต่อไปนี้

1. วิทยาการลำเลียงเวชกรรมฉุกเฉินทางอากาศ (aero-medical transport)
2. วิทยาการควบคุมความเจ็บป่วยฉุกเฉิน (emergency illness and injury control)
3. วิทยาการจัดการสาธารณสุขฉุกเฉิน (public health emergency medicine)
4. วิทยาการจัดการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ทุรกันดาร (frontier area emergency medical management)
5. วิทยาการบริหารเวชกรรมฉุกเฉิน (administrative emergency medicine)
6. เวชวิจัยฉุกเฉิน (clinical research in emergency medicine)
7. เวชวิทยาการระบาดฉุกเฉิน (epidemiological medicine)
8. เวชศาสตร์ฉุกเฉินการกีฬา (sport emergency medicine)
9. เวชศาสตร์การคลังเลือดฉุกเฉิน (blood transfusion emergency medicine)
10. เวชศาสตร์ฉุกเฉินการทหาร (military emergency medicine)
11. เวชศาสตร์การอาชีพและสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน (occupational & environment emergency medicine)
12. เวชศาสตร์ฉุกเฉินนันทนาการและการผจญภัย (recreation & wilderness emergency medicine)
13. เวชศาสตร์ฉุกเฉินผู้สูงอายุ (geriatric emergency medicine)
14. เวชศาสตร์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ (global international emergency medicine)
15. เวชศาสตร์ฉุกเฉินแรงกดดันอากาศสูง (hyperbaric emergency medicine)
16. เวชศาสตร์ฉุกเฉินศึกษา (educational emergency medicine)
17. เวชศาสตร์ภัยพิบัติและกลุ่มชน (disaster and mass gathering emergency medicine)
18. เวชสารสนเทศฉุกเฉิน (emergency medical informatics)

แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิในการเลือกฝึกอบรมในหัวข้อที่ตนเองสนใจ นอกเหนือจากรายวิชาเลือกตามที่ วชท. กำหนด (ระยะเวลา 4 สัปดาห์) โดยต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินเท่านั้น โดยแพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการ

1. กำหนดหัวข้อ ระยะเวลาและสถานที่ที่จะเข้ารับการฝึกอบรม
2. กำหนดแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยประกอบด้วย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ วิธีการฝึกอบรม และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการฝึกอบรม
3. จัดทำเอกสาร พร้อมทั้งขออนุมัติการฝึกอบรมเช่นเดียวกับการขออนุมัติการฝึกอบรมในรายวิชาบังคับเลือก/วิชาเลือกเสรี

ฉ. กระบวนการขออนุมัติการฝึกอบรมในรายวิชาบังคับเลือก/วิชาเลือกเสรี

แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการขออนุมัติรายวิชาที่เลือกฝึกอบรมผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะอาจารย์ในกลุ่มงาน เมื่อได้รับการอนุมัติ

1. กรณีเป็นการฝึกอบรมในโรงพยาบาลราชวิถี สำนักงานกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินจะดำเนินการติดต่อประสานงานเป็นการภายในให้
2. กรณีเป็นการฝึกอบรมในประเทศนอกโรงพยาบาลราชวิถี แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดต่อสถาบันที่จะขอเข้ารับการฝึกอบรม โดยต้องดำเนินการติดต่อทางวาจาก่อนแล้วประสานงานกับสำนักงานกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินเพื่อดำเนินการทางเอกสารในการขออนุมัติการเดินทาง
3. กรณีเป็นการฝึกอบรมนอกประเทศ แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดต่อสถาบันที่จะขอเข้ารับการฝึกอบรมด้วยตนเองทั้งหมด ทั้งกรณีมีทุนหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และโรงพยาบาลราชวิถี จะสนับสนุนกระบวนการต่างๆเท่าที่สามารถดำเนินการได้โดยให้ดำเนินการดังกล่าวให้แล้วเสร็จ ภายในเดือนกันยายนของทุกปี

กรณีมีความผิดพลาดหรือประสพเหตุไม่คาดคิด แพทย์ประจำบ้านต้องรีบดำเนินการแก้ไข และต้องดำเนินการต่างๆให้แล้วเสร็จล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือนก่อนเดินทาง

หลังจบการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านต้องส่งรายงานการปฏิบัติงาน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน 30 วัน หลังจบการปฏิบัติงาน เพื่อเสนอให้คณะอาจารย์รับรองผลต่อไป

## 2.5.2 กิจกรรมวิชาการ

แพทย์ประจำบ้านต้องทำกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม โดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 16 ชั่วโมงต่อเดือน (ไม่รวมการรายงานระหว่างการเดินทาง) โดยเข้าร่วมประชุมทางวิชาการกับกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เดือนละ 16 ชั่วโมง และเข้าประชุมทางวิชาการ ณ กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินที่ร่วมกับกลุ่มงานอื่นๆของโรงพยาบาลราชวิถี เดือนละ 2-2 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรมที่ต้องทำคนละอย่างน้อยดังต่อไปนี้

	อังคาร (2 hr)	พฤหัสบดี (2.30 hr)	ศุกร์ Topic ละ 40 min
สัปดาห์ I	MM conference (อ.ณัฐชยา)	(อ.กิตติยาพร/อ.ฉาโน/ อ.ดวงกมล) 1.Topic 2.Topic 3.Topic 4.Journal.	EMS (อ.ไพโรจน์/อ.จิรพงษ์/ อ.ณธิตา/อ.รุจาพร)
สัปดาห์ II	Neuro conference X-ray conference (อ.สุมิติชิตรา)	1.Topic 2.Topic 3.Topic 4.Staff lecture.	EMS (อ.ไพโรจน์/อ.จิรพงษ์/ อ.ณธิตา/อ.รุจาพร)
สัปดาห์ III	6 Hos (อ.ทุกท่าน)	1.Topic 2.Topic 3.Topic 4.10 min procedure.	EMS (อ.ไพโรจน์/อ.จิรพงษ์/ อ.ณธิตา/อ.รุจาพร)
สัปดาห์ IV	Simulation (อ.ทุกท่าน) Trauma conference	1.Topic 2.Topic 3.Topic 4.Spot Dx, EKG	EMS CPR review (อ.ไพโรจน์/อ.จิรพงษ์/ อ.ณธิตา/อ.รุจาพร)

	(อ.นพมณี)		อ.ณธิตา/อ.รุจาพร)
--	-----------	--	-------------------

เข้าร่วม 80 % ของแต่ละกิจกรรมในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานภายในกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน  
ตารางที่ 1 แสดงกิจกรรมวิชาการและความถี่ของการจัดกิจกรรมของแพทย์ประจำบ้าน

หัวข้อ	จำนวนครั้ง	การฝึกอบรมครั้งละ/นาที
1. เข้าร่วมฟังการบรรยาย (Lecture)	1 / เดือน	60 นาที
2. การนำเสนอหัวข้อวิชาการ (Topic review)	4 / เดือน	60 นาที
3. การนำเสนอตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting case)	1 / เดือน	60 นาที
4. การประชุมทบทวนวารสารทางวิชาการ Journal club)	1 / เดือน	60 นาที
5. การประชุมทบทวนการกู้ชีพ (cardiopulmonary resuscitation review)	1 / เดือน	60 นาที
6. การฝึกปฏิบัติหัตถการ (10-minute procedure workshop)	4 / เดือน	10 นาที
7. การถามตอบทางวิชาการ (Question and answer/Spot diagnosis)	4 / เดือน	30 นาที
8. การทบทวนเคสการออกปฏิบัติ การนอกโรงพยาบาล ( นเรนทร )	4 / เดือน	60 นาที
9. การประชุมเสนอเหตุการณ์เวชกรรมอันไม่พึงประสงค์ ซึ่งรวมถึงภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิต (adverse medical events, morbidity and mortality conferences)	1 / เดือน	60 นาที
10. การประชุมวิจัย (research progression and meeting)	1 / เดือน	60 นาที
11. การทบทวนเคสสหสาขา ( Neuro Sx-ER - CT conference)	1 / เดือน	60 นาที
12. การประชุม 6 สถาบัน ( 6 Hospital Conference )	1 / เดือน	180 นาที
13. การทบทวน फिल्म X-ray	1 / เดือน	120 นาที



( X-ray conference )		
----------------------	--	--

ณ. การบรรยาย/การอบรมเชิงปฏิบัติการพิเศษ อย่างน้อย 1 ครั้ง/3 ปี ในหัวข้อ

- (1) บทบาทของวิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรมกับเวชกรรมฉุกเฉิน
- (2) เวชศาสตร์ป้องกันกับเวชกรรมฉุกเฉิน (Preventive emergency medicine)
- (3) การตัดสินใจทางคลินิก (Emergency medicine decision making)
- (4) ระบบการบริหารฉุกเฉิน (Emergency care service system/Service plan)
- (6) กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา (Medical legislation and forensic emergency medicine)
- (7) หลักการบริหารจัดการ (Basic administration and management)
- (8) ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety)
- (9) การดูแลตนเองของแพทย์ (Physician wellbeing)
- (10) การแพทย์ทางเลือกกับเวชกรรมฉุกเฉิน (Complementary emergency medicine)

\* ประเมินการจากการมีแพทย์ประจำบ้านระดับชั้นละ 8 คน รวม 24 คน เฉลี่ยทำ conference เดือนละ 1 ครั้ง รวมการนำเสนอทั้งหมด 32 ครั้ง/คน ตลอดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านที่มีหน้าที่รับผิดชอบในหัวข้อใด ต้องมีการดำเนินการนำเสนอตามเวลาที่กำหนด โดยควรประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษาที่รับผิดชอบเนื้อหา ก่อนวันนำเสนอจริง การนำเสนอทางวิชาการ จะได้รับการประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และแพทย์ประจำบ้านที่เข้าร่วมการนำเสนอ เพื่อใช้ในการให้ความเห็นสะท้อนกลับ (feed back) และพัฒนาการนำเสนอทางวิชาการตามระดับความสำเร็จ (Milestones)

### 2.5.3. การฝึกอบรมตามหลักสูตรประมวลการกู้ชีพขั้นสูง

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีหน้าที่สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านได้รับการฝึกอบรมตามหลักสูตรประมวลการกู้ชีพขั้นสูง ได้แก่

1. การกู้ชีพขั้นสูงในด้านหัวใจ (Advanced cardiac life support)
2. การกู้ชีพขั้นสูงด้านกุมารเวชกรรม (Pediatric advanced life support)
3. การกู้ชีพขั้นสูงด้านการบาดเจ็บ (Advanced trauma life support)
4. การกู้ชีพขั้นสูงได้ด้านการได้รับพิษ (Emergency medical toxicology)
5. การทำเวชหัตถการในภาวะฉุกเฉินของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (TCEP: Resuscitative procedure course)

ทั้งนี้อาจนำประสบการณ์ฝึกอบรมการกู้ชีพขั้นสูงเฉพาะด้านต่างๆ หรือหลักสูตรอื่นที่เทียบเท่าหลักสูตรดังกล่าวจากสถาบันที่ วท. พิจารณาแล้วให้การรับรองมาทดแทนการฝึกอบรมบางส่วนได้

## 2.6 กรอบโครงสร้างองค์กร และการบริหารหลักสูตร

1. หน่วยงานกำกับดูแล (Training Regulator) ได้แก่ แพทยสภา วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย และ สำนักงานบริหารโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (สบพช.) แพทยสภา มีหน้าที่กำหนดนโยบายการฝึกอบรม รับรองสถาบันฝึกอบรมและประเมินคุณภาพของสถาบันฝึกอบรมให้สามารถผลิตแพทย์เฉพาะทางที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชาชน รวมถึงออกวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (วท.) เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และควบคุมการฝึกอบรม ให้มีความสอดคล้องกับนโยบายของแพทยสภา เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า แพทย์ฉุกเฉินที่จบการฝึกอบรมมีสมรรถนะตามที่คาดหวัง กระทรวงสาธารณสุข มีสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับกรม มีหน้าที่บริหารจัดการและให้การกำกับดูแลด้านการบริหารเวชกรรม ผ่านระบบบริหารงานตามเขตสุขภาพ ลงมายังโรงพยาบาลในส่วนภูมิภาค โดย

โรงพยาบาลราชวิถี เป็นโรงพยาบาลในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10 ใดๆก็ตี ในด้านการศึกษาและฝึกอบรม กระทรวงสาธารณสุข มีสำนักงานบริหารโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (สบพช.) เป็นหน่วยงานในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีหน้าที่รับผิดชอบการศึกษาและฝึกอบรมของแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทั้งการผลิตแพทย์ และการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง ดังนั้น กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและโรงพยาบาลราชวิถี จึงมีหน้าที่ดำเนินการจัดทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งผู้บังคับบัญชา เมื่อมีแพทย์ประจำบ้านซึ่งเป็นแพทย์จากต้นสังกัดอื่นเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และเมื่อแพทย์ประจำบ้านสิ้นสุดการฝึกอบรม ในด้านการบริหารเวชกรรม แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ ต้องปฏิบัติตาม กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของกระทรวงสาธารณสุข และระเบียบราชการ อย่างเคร่งครัด

2. หน่วยงานกำกับฝึกอบรมและจัดการสอบ (Training Director and Evaluator) ได้แก่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เป็นคณะอนุกรรมการในแพทยสภา มีหน้าที่ประสานงานการจัดการฝึกอบรม รวมถึงการประเมินผล และสอบประเมินแพทย์ประจำบ้าน ตามเกณฑ์หลักสูตรฯ มีหน้าที่ประสานกับหน่วยงานที่ทำหน้าที่ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินในสถาบันฝึกอบรมต่างๆ
3. หน่วยงานบริหารและจัดการการฝึกอบรม (Training Administration and Operator) ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี สถาบันเด็กแห่งชาติ และกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี เป็นสถาบันฝึกอบรม มีหน้าที่ดูแลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาต่างๆ ให้การอำนวยความสะดวกและรับรองให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเพื่อฝึกประสบการณ์ ผ่านกลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ผู้ดูแลจำนวนแพทย์ประจำบ้านและการบริหารจัดการทั่วไป ในส่วนของการศึกษาและฝึกอบรม ใช้กลไกของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชวิถี ในการดูแลการศึกษาทั้งในระดับก่อนปริญญาและหลังปริญญาในโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อให้คำปรึกษาอำนวยความสะดวกในด้านทรัพยากรการศึกษา (ห้องสมุด, ห้องบรรยาย, หุ่นจำลองการฝึกปฏิบัติหัตถการ, ทรัพยากรในการประเมินผลการศึกษาฝึกอบรม เป็นต้น)

### 3. การประเมินผู้เข้ารับการศึกษา

#### 3.1 นโยบายการวัดและประเมินผล

ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2561 การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี (Competency based) โดยแบ่งแพทย์ประจำบ้านออกเป็นระดับชั้น 3 ระดับชั้น

ระดับชั้น หมายถึง ระดับของระดับความสำเร็จของของตัวชี้วัดแพทย์ประจำบ้าน (Milestones) แบ่งออกเป็น 6 มิติ ตามผลลัพธ์ของการศึกษาระดับปริญญาตรี แสดงดังตาราง รายละเอียดตามภาคผนวก 3 ระดับชั้นของแพทย์ประจำบ้าน

- แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ 1 หมายถึง แพทย์ที่ผ่านการคัดเลือกเข้ารับการศึกษา เป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดในระดับที่ 1
- แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ 2 หมายถึง แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดอย่างน้อยตามเกณฑ์ในระดับที่ 1 ทั้ง 6 มิติ มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดในระดับที่ 2
- แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ 3 หมายถึง แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดอย่างน้อยตามเกณฑ์ในระดับที่ 2 ทั้ง 6 มิติ มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดในระดับที่ 3 เพื่อให้มีสิทธิเข้ารับการศึกษาเพื่อขอรับปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา แต่ละระดับชั้น มีระยะเวลาในการศึกษาระดับชั้นอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา ซึ่งแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน อาจมีระดับชั้นสูงกว่าปีการศึกษาได้ แต่ถ้าวัดในช่วงเวลา 1 ปีการศึกษาพบว่า ไม่ผ่านการประเมินตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดครบทั้ง 6 มิติ คณะอนุกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อาจมีมติพิจารณาให้ไม่เลื่อนระดับชั้นที่สูงขึ้น แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะของตนให้สูงขึ้น จึงจะผ่านระดับชั้น และได้รับสิทธิในการรับการศึกษาระดับชั้นที่สูงขึ้นในระดับถัดไป

#### 3.2 การเลื่อนระดับชั้น

กระบวนการเลื่อนระดับชั้น ใช้เกณฑ์การประเมินระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone) โดยจะมีการประเมินหลายวิธี และมีช่วงระยะเวลาการประเมินตามอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่สรุปผลการประเมินระดับความสำเร็จของตัวชี้วัดทั้ง 6 มิติ นำเสนอต่อคณะอนุกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินก่อนวันที่ 31 พฤษภาคม ของทุกปี เมื่อคณะอนุกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินมีมติเห็นชอบให้แพทย์ประจำบ้านผ่านการประเมินครบทั้ง 6 มิติ กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี จะดำเนินการทำหนังสือแจ้งต่อคณะอนุกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อแจ้งแพทยสภาต่อไป

กรณีมีมติให้แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการศึกษาไม่ผ่านระดับชั้น จะส่งผลดังต่อไปนี้ แพทย์ประจำบ้านระดับที่ยังไม่ผ่านระดับชั้น (ไม่ว่าระดับชั้นใด) จะต้องชะลอการเลื่อนระดับชั้น และปฏิบัติงานในแผนกเวชกรรมฉุกเฉินต่อไปก่อนเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 12 สัปดาห์ แต่ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้ได้รับการดูแลของคณาจารย์ประจำกลุ่มงานอย่างใกล้ชิด และต้องกำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัดการประเมินตามสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านตามระดับที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ไม่สามารถข้ามไปเลือกหมุนเวียนในรายวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้น

- แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านระดับขั้นที่ 1 จึงจะมีสิทธิ์ในการเลือกการหมุนเวียนในการปฏิบัติเวชบำบัดวิกฤติ รายวิชาบังคับเลือกที่เหลือ การปฏิบัติการฝึกอบรมด้านอำนวยการและสั่งการปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์
- แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านระดับขั้นที่ 2 จึงจะมีสิทธิ์ในการเลือกการหมุนเวียน และได้รับการส่งเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ในภาคทฤษฎี หากไม่สามารถผ่านระดับได้ทันเวลาสอบ แพทย์ประจำบ้านคนนั้น ต้องรอเข้ารับการสอบประเมินในปีถัดไป
- แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านระดับขั้นที่ 3 ก่อนจึงถือว่า ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร และได้รับการส่งเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉินในภาคปฏิบัติ

หากแพทย์ประจำบ้าน ถูกประเมินให้ชะลอการเลื่อนระดับขั้น และส่งผลให้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมตามหลักสูตรนานกว่าระยะเวลาขั้นต่ำของการฝึกอบรม (3 ปี) คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี อาจมีมติให้ขยายระยะเวลาการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านคนดังกล่าวออกได้อีก 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 26 สัปดาห์ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีคุณลักษณะที่เชื่อถือได้ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

### 3.3 การวัดประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

โรงพยาบาลราชวิถี จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

ก. การทดสอบภาคทฤษฎีโดยใช้ข้อสอบปรนัย 5 ตัวเลือก (Multiple choices question : MCQ) วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Medical knowledge) ของแพทย์ประจำบ้าน อันเป็นสมรรถนะสำคัญของการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการ ทดสอบโดยใช้ข้อสอบปรนัย 5 ตัวเลือก (Multiple choices question : MCQ) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมความรู้ทั้งด้านความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป และความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด

วิธีการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านต้องมีการสอบประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) โดยมีการสอบประเมินปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจัดโดยภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี และจัดโดยวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

#### เกณฑ์การประเมิน

- แพทย์ประจำบ้านจะผ่านระดับขั้นที่ 1 ต้องได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 55
- แพทย์ประจำบ้านจะผ่านระดับขั้นที่ 2 ต้องได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60
- แพทย์ประจำบ้านจะผ่านระดับขั้นที่ 3 ต้องได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 65

หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการสอบตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการสอบแก้ตัวอีก 1 ครั้ง หลังทราบผลคะแนนภายใน 15 วัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาให้ชะลอการเลื่อนระดับขั้น และจัดสอบแก้ตัวอีกครั้งภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์

แนวทางในการพัฒนา กระบวนการประเมินวิธีนี้ อาจเปลี่ยนเป็นการประเมินโดยใช้ Progress test โดยการนำข้อสอบปริมาณมากพอ มาใช้ในการสุ่มสอบเป็นระยะๆ มีการคำนวณความยากง่ายของข้อสอบให้ตรงกัน เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถพิจารณาผลการฝึกอบรมด้านความรู้ของตนเองได้

ข. การทดสอบภาคทฤษฎีโดยใช้ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified essays question : MEQ) การสอบทักษะทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination: OSCE)

วัตถุประสงค์: เพื่อทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Medical knowledge) ของแพทย์ประจำบ้าน อันเป็นสมรรถนะสำคัญของการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน

วิธีการ: ทดสอบโดยใช้ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified essays question : MEQ) 5 ข้อ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมความรู้ทั้งด้านความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั่วไป และความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินต่อยอด แต่ละข้อมีการกำหนดค่าความยากง่ายและเกณฑ์ผ่านระดับขั้นต่ำ โดยอิงตามระดับชั้นของแพทย์ประจำบ้าน

วิธีการปฏิบัติ: แพทย์ประจำบ้านต้องมีการสอบประเมินระหว่างการศึกษา (In-training examination) โดยมีการสอบประเมินปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจัดโดยกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี

เกณฑ์การประเมิน: เกณฑ์ผ่านระดับขั้นต่ำ Minimal passing level ของแต่ละระดับชั้น อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ

หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการสอบตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการสอบแก้อีก 1 ครั้ง หลังทราบผลคะแนนภายใน 15 วัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาให้ชะลอการเลื่อนระดับชั้น และจัดสอบแก้อีกครั้งภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์

#### ค. การนำเสนอทางวิชาการ

วัตถุประสงค์: เป็นกลวิธีในการประเมินความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง (SDL) ประเมินทักษะการอ่านงานวิจัย ทักษะการตัดสินใจทางคลินิก และฝึกการสื่อสารให้บริการทางวิชาการต่อบุคคลอื่น

วิธีการ: โดยอาจารย์ผู้ควบคุมการนำเสนอทางวิชาการ

วิธีการปฏิบัติ: แพทย์ประจำบ้านที่มีความรับผิดชอบในการนำเสนอทางวิชาการ ไม่ว่าจะในหัวข้อใดจะต้องได้รับการประเมินการนำเสนอผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินกำหนด เพื่อให้คำแนะนำในจุดที่ต้องการการพัฒนาและเสริมเนื้อหาด้านความรู้

เกณฑ์การประเมิน: แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องผ่านการประเมินจากอาจารย์ผู้ควบคุมการนำเสนอโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีขึ้นไป (มากกว่าร้อยละ 70) หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการเตรียมการนำเสนอทางวิชาการแก้ อย่างน้อย 3 เรื่อง ในหัวข้อที่แตกต่างกัน (Interesting case, Topic review, Journal club, MM conference เป็นต้น) หลังทราบผลการประเมินคะแนนภายใน 30 วัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสอบถามปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

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

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง บนพื้นฐานของการเรียนรู้ร่วมกับการปฏิบัติงานจริง (experiential learning)

วิธีการ: โดยอาจารย์ผู้สังเกตและประเมิน

วิธีการปฏิบัติ: ขณะปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริงโดยอาจารย์ผู้ดูแลประจำเวร ในหัวข้อ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. การประเมินการทำหัตถการ สังเกตการทำหัตถการตามเกณฑ์หลักสูตรฯ โดยดูจากขั้นตอนการประเมินผู้ป่วย การระบุข้อบ่งชี้ ข้อบ่งห้าม ในการทำหัตถการ การเตรียมผู้ป่วย การเตรียมอุปกรณ์ การปฏิบัติการทำหัตถการ การติดตามและการประเมินผลหลังทำหัตถการ ตลอดจนการสอนให้แพทย์ประจำบ้านรุ่นหลังปฏิบัติหัตถการได้
- เกณฑ์การประเมิน รายละเอียดของหัตถการแสดงในการประเมินตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone) โดยแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับ ต้องบรรลุระดับความสำเร็จตามระดับที่กำหนดไว้ จึงจะผ่านการประเมินในแต่ละระดับ หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการเตรียม

การชักซ้อมการฝึกปฏิบัติ และดำเนินการปฏิบัติซ้ำให้อาจารย์ผู้ประเมินทำการประเมินก่อนการประเมินเลื่อนระดับชั้น (31 พฤษภาคม) หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

2. การประเมินการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริง ใช้กระบวนการสังเกตการดูแลผู้ป่วยอย่างเบ็ดเสร็จ (Comprehensive emergency care) มีกระบวนการโดยสังเขป ดังนี้
  - a. อาจารย์ผู้ดูแลแจ้งต่อแพทย์ประจำบ้านที่จะทำการประเมินก่อนเริ่มการประเมิน
  - b. ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยในแผนกเวชกรรมฉุกเฉินประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง โดยให้แพทย์ประจำบ้านตัดสินใจให้การดูแลผู้ป่วยในแผนกฉุกเฉินในขณะนั้นด้วยตนเอง โดยไม่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นหรือเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจในระหว่างการประเมิน โดยแพทย์ประจำบ้านอาจเลือกดูแลผู้ป่วยวิกฤติที่มีด้วยหลายภาวะ หรือ เลือกดูแลผู้ป่วยหลายรายพร้อมกันก็ได้
  - c. สังเกตกระบวนการคิด ทักษะคติในการเลือกดูแลผู้ป่วย การคัดแยกผู้ป่วย การบริหารจัดการแผนกฉุกเฉิน ทักษะและความรู้ในการดูแลผู้ป่วย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสื่อสาร การสั่งการ การช่วยเหลือดูแลเพื่อนร่วมงาน การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากแผนกฉุกเฉิน ตลอดจนทักษะความเป็นมืออาชีพ
  - d. หลังหมดเวลา ใช้เวลาในการอภิปรายปัญหา ให้ความเห็นสะท้อนกลับ โดยอาจารย์ผู้ดูแล และความเห็นของแพทย์ประจำบ้าน หากเป็นส่วนหนึ่งของความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยให้พิจารณาถึงความถูกต้องบนหลักการของการแพทย์เชิงประจักษ์ หากเป็นส่วนของการตัดสินใจให้อภิปรายสอบถามความเห็นจากแพทย์ประจำบ้านโดยไม่ใช้ความคิดเห็นส่วนตัวของอาจารย์ผู้ดูแลเป็นเกณฑ์ตัดสิน
  - e. อาจารย์ผู้ประเมิน ส่งรายงานการสังเกตการดูแลผู้ป่วยอย่างเบ็ดเสร็จ มายังคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี เดือนละ 1 ครั้ง

เกณฑ์การประเมิน: เพื่อพิจารณาและประเมินสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้าน ว่าเป็นไปตามระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone) หรือไม่โดยแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับ ต้องบรรลุระดับความสำเร็จตามระดับที่กำหนดไว้ จึงจะผ่านการประเมินในแต่ละระดับ หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการเตรียมการชักซ้อมการฝึกปฏิบัติ และดำเนินการปฏิบัติซ้ำให้อาจารย์ผู้ประเมินทำการประเมินก่อนการประเมินเลื่อนระดับชั้น (31 พฤษภาคม) หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

#### ฉ. การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้าน

วิธีการ: แพทย์ประจำบ้านต้องลงนามเข้าร่วมประชุมวิชาการทุกครั้ง หากเข้าร่วมแต่ไม่ลงนามถือว่าไม่ได้เข้าร่วม

วิธีการปฏิบัติ: แพทย์ประจำบ้านต้องเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการที่จัดโดยภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และที่ โรงพยาบาลราชวิถี กำหนดจัดขึ้น

เกณฑ์การประเมิน: อัตราส่วนการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการ มากกว่าร้อยละ 80 หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้ดำเนินการตามบทลงโทษเรื่องการปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ

#### ช. การบันทึกหัตถการ (Logbook)

วัตถุประสงค์: เพื่อบันทึกการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้าน เป็นการประเมินว่า แพทย์ประจำบ้านได้ทำหัตถการที่สำคัญครบถ้วน

วิธีการ: ลงข้อมูลผ่านระบบ E-logbook ของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย <http://www.tcep.or.th>

แพทย์ประจำบ้านทำรายงานการลงข้อมูลผ่านระบบ E-logbook ส่งอาจารย์ที่ปรึกษาทุกๆ 6 เดือน

วิธีการปฏิบัติ: แพทย์ประจำบ้านทุกคน ต้องรับผิดชอบบันทึกเหตุการณ์ลงใน e-logbook ตามที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา กำหนด เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมตามหลักสูตรฯ โดยต้องมีจำนวนการทำเหตุการณ์อย่างน้อยตามที่หลักสูตรกำหนด ถ้าไม่ครบอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

#### ซ. การบันทึกผลงาน Portfolio

วัตถุประสงค์: เพื่อรวบรวมหลักฐาน รวมถึงรายงานการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน และใช้ในการประเมินขอบเขตความรู้ที่แพทย์ประจำบ้านได้ดำเนินการศึกษามา

วิธีการ: แพทย์ประจำบ้านจะได้รับแฟ้มบันทึกผลงาน (Portfolio) ของแต่ละคน เพื่อบันทึกผลการปฏิบัติงาน รายงานที่จัดทำ ผลการประเมินสะท้อนกลับ เป็นต้น

เกณฑ์การประเมิน: รายงานการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความรู้ด้านเวชกรรมฉุกเฉินต่อยอด (Specialty emergency medicine) แพทย์ประจำบ้านต้องเขียนรายงานแสดงความรู้ที่ได้รับระหว่างการฝึกปฏิบัติงานในแผนกอื่นๆในวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกเสรี อย่างเหมาะสม หากมีแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านการประเมินตามที่กำหนดไว้ ให้แพทย์ประจำบ้านดังกล่าวดำเนินการจัดทำรายงานฉบับใหม่ หรือค้นคว้าข้อมูลในหัวข้อตามรายงานที่ส่ง และดำเนินการส่งให้อาจารย์ผู้ประเมินทำการประเมินก่อนการประเมินเลื่อนระดับชั้น (31 พฤษภาคม) หากยังไม่ผ่านซ้ำ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาชะลอการเลื่อนระดับชั้น

ณ. การทำงานวิจัยและผลงานวิจัย การประเมินการทำงานวิจัยและผลงานวิจัย แสดงไว้ในภาคผนวก (วิจัย)

#### ตารางที่ 2 แสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์ของการฝึกอบรมและวิธีการประเมิน

โรงพยาบาลราชวิถี กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเข้ารับการฝึกอบรมให้มีความสอดคล้องกับพันธกิจ และผลลัพธ์ของการฝึกอบรม สรุปได้ดังนี้

สมรรถนะที่	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ 1 Patient care	PC1 - 14	ผลการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วย	อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 3 เดือน	การประเมิน 360 องศาเฉลี่ยอย่างน้อยร้อยละ 70
		การประเมินจากการสังเกตในสถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จของตัวชี้วัด (Milestone)
		การบันทึกเหตุการณ์ (E-Logbook)	ประเมินเอกสาร 6 เดือน/ครั้ง	จำนวนการทำเหตุการณ์ครบตามเกณฑ์
สมรรถนะที่ 2 Medical knowledge	MK1	การประเมินผลการเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ จัดโดย	ปีแรกของการฝึกอบรม	ผ่านการสอบประเมิน

		โรงพยาบาล ราชวิถี		
	MK 2 - 3	ผลการปฏิบัติ งานการดูแลผู้ ป่วย	อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 3 เดือน	การประเมิน 360 องศาเฉลี่ยอย่าง น้อยร้อยละ 70
		การประเมินจาก การสังเกตใน สถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
		แฟ้มบันทึกผล งาน โดยดูจาก รายงานการปฏิบัติ งานในวิชาบังคับ เลือก และวิชา เลือกเสรี	ทุกครั้งที่มีเสร็จ สิ้นการปฏิบัติงาน นอกแผนก	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
สมรรถนะที่ 3 (Interpersonal and Communication Skills)	ICS 1 - 4	การประเมินจาก การสังเกตใน สถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
		ผลการปฏิบัติ งานการดูแลผู้ ป่วย	อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 3 เดือน	การประเมิน 360 องศาเฉลี่ยอย่าง น้อยร้อยละ 70
		แฟ้มบันทึกผล งาน โดยดูจาก รายงานการปฏิบัติ งาน	ประเมินเอกสาร ปีละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
	ICS 5	การนำเสนอทาง วิชาการ	ทุกครั้งที่มีการนำ เสนอทางวิชาการ	ได้รับการประเมิน เฉลี่ยอย่างน้อย ร้อยละ 70
		การเขียนและ ดำเนินโครงการ	โครงการ 1 ครั้ง/ การฝึกอบรม	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
สมรรถนะที่ 4 (Practice-based learning and improvement)	PBLI1, PBLI3	การประเมินจาก การสังเกตใน สถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
		ผลการปฏิบัติ งานการดูแลผู้ ป่วย	อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 3 เดือน	การประเมิน 360 องศาเฉลี่ยอย่าง น้อยร้อยละ 70



		แฟ้มบันทึกผล งาน โดยดูจาก รายงานการปฏิบัติ งาน	ประเมินเอกสาร ปีละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
	PBLI2	การทำงานวิจัย และผลงานวิจัย	งานวิจัย 1 เรื่อง/ การฝึกอบรม	งานวิจัยผ่านการ ประเมินจาก อฟส. ตามกำหนด เวลา
		ผลลัพธ์ของการ ฝึกอบรม	วิธีการประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ 5 (Professionalism )	PROF1, PROF2	การประเมินจาก การสังเกตใน สถานการณ์จริง	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
		ผลการปฏิบัติ งานการดูแลผู้ ป่วย	อย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 3 เดือน	การประเมิน 360 องศาเฉลี่ยอย่าง น้อยร้อยละ 70
		แฟ้มบันทึกผล งาน โดยดูจาก รายงานการปฏิบัติ งาน	ประเมินเอกสาร ปีละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
		การร่วมกิจกรรม ประชุมวิชาการ	ประเมินรายไตร มาส	เข้าร่วมกิจกรรม ประชุมวิชาการ มากกว่าร้อยละ 80
สมรรถนะที่ 6 (System-based practice : System improvement)	SBM1-5	แฟ้มบันทึกผล งาน โดยดูจาก รายงานการปฏิบัติ งาน	ประเมินเอกสาร ปีละ 1 ครั้ง	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)
		การเขียนและ ดำเนินโครงการ	โครงการ 1 ครั้ง/ การฝึกอบรม	ระดับความสำเร็จ ของตัวชี้วัด (Milestone)

### 3.4 การอุทธรณ์ผลการคัดเลือก และประเมินแพทย์ประจำบ้าน

ขั้นตอนในการดำเนินการอุทธรณ์

1. ผู้อุทธรณ์ต้องขออุทธรณ์ตามข้อบังคับภายใน 30 วันหลังการประกาศ และทราบผลการคัดเลือก ประกาศโทษ ประกาศผลการประเมิน ประกาศการเลื่อนระดับชั้น หากไม่ดำเนินการใดๆภายใน ระยะเวลา ถือว่า ยอมรับผลการประกาศดังกล่าวของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี
2. เขียนแบบบันทึกการขออุทธรณ์ส่งที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่ โดยกลุ่มงาน เวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ต้องดำเนินการชี้แจงเหตุผลผลการตัดสินดังกล่าว ภายใน 15 วันหลังได้รับเอกสาร ทั้งนี้ หากผู้ขออุทธรณ์ยังไม่ยอมรับเหตุผลดังกล่าว กลุ่มงานเวชศาสตร์

ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ต้องส่งเรื่องสู่คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลราชวิถีภายใน 30 วันหลังการยื่นเอกสาร

3. คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลราชวิถี ต้องพิจารณาการอุทธรณ์ดังกล่าวภายใน

30 วันหลังได้รับเอกสาร โดยอาจขยายเวลาได้หนึ่งครั้งไม่เกิน 15 วัน โดย:

1. อาจพิจารณาไม่รับเรื่องอุทธรณ์ หากหลักฐานการอุทธรณ์มีความชัดเจนเพียงพอ
2. หากหลักฐานไม่ชัดเจน จำเป็นต้องมีการตัดสินผลใหม่ ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาข้ออุทธรณ์

เพื่อตัดสินผลดังกล่าว จากเอกสารและหลักฐานที่มี หรืออาจเรียกผู้เกี่ยวข้องมาให้ความเห็นในกรณีดังกล่าว

4. หากคณะกรรมการมีความเห็นแย้ง ให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์

ฉุกเฉิน ดำเนินตามความเห็นของคณะกรรมการ

5. หากการตัดสินผลยังตัดสินผลตามมติของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ผู้อุทธรณ์สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา

ตามขั้นตอนของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

6. คำตัดสินของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภาถือเป็นที่สุด

## 4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 4.1 การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

#### 4.1.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - a. ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง
  - b. ได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว
  - c. ผ่านการอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็นเวลา 1 ปี หรืออยู่ระหว่างการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะและมีหนังสือรับรองว่าจะผ่านการปฏิบัติงานและได้รับประกาศนียบัตรตามโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะก่อนวันเปิดการฝึกอบรม
2. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง
3. แพทย์ซึ่งเป็นข้าราชการกรมการแพทย์ หรือแพทย์ผู้มีต้นสังกัดอื่น เมื่อได้รับคัดเลือกเข้าฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน จะต้องทำสัญญาลาศึกษา กับหน่วยงานต้นสังกัดให้เรียบร้อยก่อนเข้ารับการฝึกอบรม และมีหนังสือรับรองการรับเป็นต้นสังกัดจากสถานพยาบาลที่เป็นหน่วยงานของรัฐ

##### 4.1.1.1 ลักษณะต้องห้าม

1. เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ คนวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ หรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่อาจส่งผลกระทบต่อกรฝึกอบรมตามกฎหมาย กพ. ว่าด้วยโรค พ.ศ 2553
2. เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกพักราชการ หรือพักงาน หรือถูกสั่งให้ออกจากราชการ หรือออกจากงาน ตามกฎหมาย ข้อบังคับ หรือ ระเบียบอื่น
3. เป็นผู้มัวผลัดกรรมเสื่อมเสียหรือบกพร่องทางศีลธรรมอันดีจนเป็นที่รังเกียจของสังคม
4. เป็นบุคคลที่มีศาลมีคำสั่งให้เป็นบุคคลล้มละลาย
5. เป็นผู้เคยถูกจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำ โดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
6. เป็นผู้เคยถูกสั่งลงโทษวินัยร้ายแรง หรือถูกให้ออก ปลดออก หรือไล่ออกจากราชการ หรือจากรัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานของรัฐ เพราะกระทำผิดวินัยหรือจรรยาบรรณ
7. เป็นผู้เคยกระทำการทุจริตในการสอบเข้าปฏิบัติงานหรือฝึกอบรม

### 4.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละชั้นละ 2 คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลา 3 คนสำหรับตำแหน่งแรก และปีละชั้นละ 1 คนสำหรับตำแหน่งต่อจากนั้นไม่เกิน 8 ตำแหน่ง และปีละชั้นละ 2 คน สำหรับตำแหน่งต่อจากนั้น

กรณีสถาบันฝึกอบรมจำเป็นต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมปฏิบัติงานแบบบางเวลาด้วย ให้ใช้หลักเกณฑ์ในการคำนวณอาจารย์เทียบเท่าเต็มเวลา รวมทั้งต้องมีปริมาณงานบริการของสาขาที่ให้การฝึกอบรมตามที่ระบุไว้ในเกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม โดยคำนวณศักยภาพในการอบรมตามตาราง

กรณีสถาบันฝึกอบรมใดมีสถานภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับหลาย

หลักสูตรในสาขาเดียวกัน จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นในเวลาหนึ่งๆ ต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้น

โดยในปี พ.ศ. 2555 โรงพยาบาลราชวิถี ผ่านการประเมินศักยภาพในการรับแพทย์ประจำบ้าน ได้ไม่เกิน 8 คน ต่อปีการฝึกอบรม

### 4.3 คณะอนุกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

คณะอนุกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ประกอบด้วย

1. หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี
2. อาจารย์แพทย์กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี
3. พยาบาลหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี
4. หัวหน้ากลุ่มงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
5. จิตแพทย์

### 4.4 หลักเกณฑ์ วิธีการคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

วิธีการคัดเลือกดำเนินการโดยใช้วิธีอย่างน้อย 2 วิธีดังต่อไปนี้:

#### 4.4.1 การสอบสัมภาษณ์

สัดส่วนคะแนน: 75%

1. ด้านลักษณะทั่วไป: บุคลิกภาพ และมนุษยสัมพันธ์ การตัดสินใจ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม
2. ด้านผลการศึกษาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต
  - a. เกรดเฉลี่ย
  - b. เกรดวิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
3. ด้านเจตคติ และความมุ่งมั่นต่อการเป็นแพทย์ฉุกเฉิน  
เกณฑ์:
  - a. มีข้อมูลและเหตุผลที่บ่งบอกได้ชัดเจน
  - b. มีประสบการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
4. การได้รับทุนหลังสำเร็จการฝึกอบรม  
เกณฑ์:
  - a. สถานที่อยู่ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ หรือพื้นที่ทุรกันดาร
  - b. อยู่ในภาคราชการ
  - c. อยู่ในภาคเอกชน
5. ระยะเวลาการชดใช้ทุน นับจนถึงเวลาเริ่มการฝึกอบรม
  - a.  $\geq 3$  ปี
  - b. 2-3 ปี
  - c. 1-2 ปี
  - d.  $< 1$  ปี
6. หนังสือรับรองผลงานและ/หรือความประพฤติ

#### 4.4.2 การสอบข้อเขียนความรู้ทางวิชาการ

สัดส่วนคะแนน: (20%)

#### 4.4.3 การประเมินการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

สัดส่วนคะแนน: 5%

## 4.5 การตัดสินผลการคัดเลือก

การตัดสินผลการคัดเลือกเป็นการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่ผ่านมติเห็นชอบจากคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเสมอภาค โปร่งใสตรวจสอบได้ และถือเป็นที่สุด

## 4.6 หน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีหน้าที่และบทบาทในด้านต่างๆดังต่อไปนี้

### 4.6.1 ด้านการปฏิบัติงาน

1. เมื่อแพทย์ประจำบ้านได้รับการจัดให้ฝึกอบรม และปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาล หรือสถาบัน หรือกลุ่มงานใด แพทย์ประจำบ้านผู้นั้นจะอยู่ในความรับผิดชอบของนายแพทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือสถาบันนั้น ภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการฝึกอบรม/หรือหัวหน้ากลุ่มงาน และแพทย์ประจำกลุ่มงานนั้นๆ
2. แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรม และปฏิบัติงานในโรงพยาบาล สถาบัน หรือกลุ่มงานใด ต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของโรงพยาบาล หรือสถาบัน และกลุ่มงานนั้นๆ ปฏิบัติงานตามระเบียบ วิธีปฏิบัติ ธรรมเนียมและวัฒนธรรมองค์กร ของแผนกที่ปฏิบัติงาน
3. เมื่อต้องปฏิบัติงานนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ให้ดำเนินการรายงานตัว พร้อมมอบเอกสารการประเมินการปฏิบัติงานต่อผู้รับผิดชอบแผนกต่างๆ ในวันแรกของการปฏิบัติงาน
4. การปฏิบัติงานนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ขอให้คำนึงถึง ชื่อเสียงและประโยชน์ส่วนรวมของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ทั้งนี้ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านรุ่นถัดไปสามารถปฏิบัติงานต่อไปได้อย่างราบรื่น
5. หากมีปัญหาในระหว่างการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถีให้รีบดำเนินการแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยเร็ว เพื่อดำเนินการจัดการแก้ไข
6. แพทย์ประจำบ้านต้องเข้ารับการประเมินผลการฝึกอบรมตามที่แผนกวิชาดำเนินการประเมิน
  - a. เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี แล้ว ให้ดำเนินการรายงานตัวกลับต่อผู้รับผิดชอบแผนกต่างๆ ในวันสุดท้ายของการปฏิบัติงาน
  - b. ขอรับเอกสารการประเมินการปฏิบัติงานคืน เพื่อส่งให้กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ประเมินต่อไป
  - c. จัดทำรายงานการปฏิบัติงานนอกแผนกเวชกรรมฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ตามแบบฟอร์มที่กำหนดส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาภายใน 7 วันหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
7. ต้องปฏิบัติงานในอัตราส่วนอย่างน้อยร้อยละ 80 ของระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละห้วงเวลาของการปฏิบัติงานตามที่หน่วยงานต่างๆกำหนดไว้
8. แพทย์ประจำบ้านต้องให้ความสำคัญต่อการรักษาความลับของผู้ป่วย และปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยด้านข้อมูลข่าวสาร ในการใช้งานระบบเวชสารสนเทศของโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด
9. แพทย์ประจำบ้านจะต้องมีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด ตามหลักวิชาภายใต้ความควบคุมของหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์อาวุโส
10. แพทย์ประจำบ้านจะต้องรายงานแพทย์อาวุโสที่ปรึกษาทุกครั้ง ถ้ามีเหตุการณ์ที่สำคัญเกิดขึ้น หรือมีผู้ป่วยรับใหม่ทุกราย

11. แพทย์ประจำบ้านต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติงานต่างๆที่ได้รับมอบหมายให้เรียบร้อยตามหลักวิชา มีศีลธรรม และมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นตัวอย่างที่ดี และปฏิบัติงานให้เป็นที่น่าเชื่อถือแก่ผู้ร่วมงานอื่นๆ
12. แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ประจำบ้านรุ่นอาวุโสกว่า รวมทั้งหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์อาวุโสผู้ควบคุมรับผิดชอบ ถ้าคำสั่งนั้นถูกต้องตามหลักวิชา และทำนองคลองธรรม
13. แพทย์ประจำบ้านต้องเข้าร่วมอภิปราย บรรยาย และประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องของงานฝ่ายหรือของโรงพยาบาลทุกครั้งที่มีการกำหนดให้เข้าร่วม
14. แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่แนะนำและฝึกสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ฝึกหัด และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง ทั้งนี้รวมถึงความประพฤติ วิธีปฏิบัติงาน และด้านวิชาการ
15. ให้ความเคารพและให้เกียรติการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานทั้งแพทย์ประจำบ้านด้วยกัน นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานในสหสาขาวิชาชีพ ทั้งพยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่อื่นๆ
16. แพทย์ประจำบ้านผู้ได้รับการจัดเป็นแพทย์เวร ต้องอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลพอที่จะติดตามเรียกตัวได้ทันทั่วทั้ง และมีหน้าที่ดูแลช่วยเหลือนักศึกษาแพทย์ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
17. แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการมอบหมายให้ฝึกปฏิบัติงานและรับผิดชอบจากหัวหน้าแผนกวิชาที่เข้าทำการฝึกอบรม งานที่มอบหมายให้ทั้งวจา ลายลักษณ์อักษร ต้องถือเป็นเรื่องที่จะต้องปฏิบัติโดยไม่มีข้อยกเว้น
18. แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ปฏิบัติตามตารางปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในเวลาและนอกเวลา ในการดูแลตรวจรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลผลัดเปลี่ยนกันปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวร ตามที่งานหรือฝ่ายมอบหมาย
19. แพทย์ประจำบ้านจะต้องปฏิบัติงานในระหว่างการอบรมอย่างเต็มความสามารถโดยไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก ในเวลาราชการแพทย์ประจำบ้าน จะออกนอกโรงพยาบาลได้ต่อเมื่อได้ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเรียบร้อยแล้ว หรือได้มอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านท่านอื่นปฏิบัติแทน และได้รับอนุญาตจากอาจารย์ประจำสาย หรือแพทย์หัวหน้างานหรือหัวหน้างาน
20. เคารพต่อตนเอง มีความภาคภูมิใจในการเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

#### 4.6.2 หลักในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี

1. ในการปฏิบัติงานให้แต่งกายสุภาพเรียบร้อย อนุญาตให้สวมเครื่องแบบที่ได้รับการอนุมัติจากอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อปฏิบัติงานให้แผนกฉุกเฉินได้ ไม่อนุญาตให้สวมรองเท้าแตะปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน
2. การปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินของแพทย์ประจำบ้าน ถือเป็นการทำงานพร้อมกับการฝึกอบรม (On-the-Job training) โดยแพทย์ประจำบ้านจะปฏิบัติงานในช่วงที่มีอาจารย์ประจำแผนกฉุกเฉินปฏิบัติงานอยู่เป็นส่วนใหญ่ หากมีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านสามารถติดต่ออาจารย์ประจำแผนกเพื่อขอความเห็นได้อย่างเต็มที่
3. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสุดความสามารถ
4. มีความตรงต่อเวลา ขยันหมั่นเพียร และมีความซื่อสัตย์
5. ปฏิบัติงานตามระเบียบ วิธีปฏิบัติ ธรรมเนียมและวัฒนธรรมองค์กร ของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี
6. ให้ความเคารพคณาจารย์ประจำกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและแผนกต่างๆ
7. ให้ความเคารพและให้เกียรติการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานทั้งแพทย์ประจำบ้านด้วยกัน นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติงานในสหสาขาวิชาชีพ ทั้งพยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่งานฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่อื่นๆ
8. ควรสื่อสารกับผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงานอย่างสุภาพ มีเหตุผล

9. เคารพในสิทธิของผู้ป่วย ให้การบริหารโดยถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยตามหลักความปลอดภัย แต่ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและจรรยาบรรณของวิชาชีพ
10. เคารพต่อตนเอง มีความภาคภูมิใจในการเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
11. หากไม่ทราบหรือไม่แน่ใจในการให้การดูแลด้านเวชกรรมแก่ผู้ป่วย ควรขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์สูงกว่าเพื่อเรียนรู้กระบวนการดูแลผู้ป่วย
12. ดูแลรักษาสุขภาพของตนเองให้แข็งแรง ไม่หักโหมทำงานหนักจนเกิดความเจ็บป่วย หรือส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้และฝึกอบรม
13. ต้องปฏิบัติงานในอัตราส่วนอย่างน้อยร้อยละ 80 ของระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละห้วงเวลาของการปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้
14. หากมีปัญหาในระหว่างการปฏิบัติงานให้รีบดำเนินการแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยเร็ว เพื่อดำเนินการจัดการแก้ไข
15. สัดส่วนของการทำงานโดยสังเขป ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ แพทย์ประจำบ้าน ต้อง
  - a. ปฏิบัติงานกลางวันในเวลาราชการอย่างน้อย 10 วัน ให้วันกิจกรรมวิชาการ (ทุกวันพฤหัสบดี 13.00 - 16.00 และ ทุกวันพุธที่ 2 ของเดือน ช่วงเวลา 09.00 - 10.00 และ ทุกวันอังคารที่ 3 ของเดือน ช่วงเวลา 12.00-14.00) นับเป็นการปฏิบัติงานในเวลากลางวัน หากขาดกิจกรรมดังกล่าว ถือว่า เป็นการขาดการปฏิบัติงาน
  - b. ปฏิบัติงานเวรป่วยหรือดึกอย่างน้อย 10 วันทำการ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยปริมาณมาก ทำให้มีโอกาสได้พบผู้ป่วยที่มาด้วยโรคที่พบไม่บ่อย และโรคที่มีความน่าสนใจ ปฏิบัติงานนอกเหนือจาก 1. และ 2. ให้ถือเป็นการทำงานนอกเวลา ให้ดำเนินการจ่ายค่าตอบแทนตามระเบียบการเบิกจ่ายค่าตอบแทนของโรงพยาบาลราชวิถี

#### 4.6.3 ด้านมาตรฐานวิชาชีพ ความประพฤติ มารยาท

1. แพทย์ประจำบ้านต้องมีมารยาท และความประพฤติอันเหมาะสม มีความตรงต่อเวลา ขยันหมั่นเพียร และมีความซื่อสัตย์ ไม่กระทำการใดๆ อันจะเป็นที่เสื่อมเสียของวงการแพทย์ เกียรติคุณของโรงพยาบาล หรือสถาบัน และกลุ่มงานที่ให้การฝึกอบรม และปฏิบัติงาน
2. ในการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยจะต้องกระทำด้วยท่าทีที่เป็นมิตร และสุภาพ ต้องอธิบายให้เข้าใจถึงโรค การดำเนินการของโรค แผนการรักษา พยากรณ์โรค และความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้จากเหตุต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจทั้งก่อนและหลังทำการรักษา
3. การปรึกษากับแพทย์ต่างแผนก ถ้าเป็นไปได้นอกจากเขียนใบปรึกษาให้ละเอียดและสมบูรณ์แล้ว ควรติดต่อปรึกษากับแพทย์ที่ปรึกษาโดยตรง อธิบายให้ทราบถึงสาเหตุที่ต้องปรึกษา และสภาพของผู้ป่วยในขณะนั้น ขอความเห็นอย่างอ่อนน้อมถ่อมตน เพื่อประโยชน์แก่ผู้ป่วยและการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านเอง
4. ปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมการติดเชื้อที่มาตรฐานของวิชาชีพ และโรงพยาบาล เช่น aseptic technique, standard precaution การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย การใส่/ถอดสายสวนต่างๆ อย่างเคร่งครัด
5. แพทย์ประจำบ้านจะต้องสวมเครื่องแบบในเวลาฝึกอบรมและปฏิบัติงานเสมอ แต่งกายสุภาพ เรียบร้อย สวมรองเท้าสุภาพ

#### 4.6.4 ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ และการบริหารความเสี่ยง

แพทย์ประจำบ้านเป็นสมาชิกของทีมในการดูแลผู้ป่วยที่มีส่วนสำคัญที่จะทำให้โรงพยาบาลราชวิถีเป็นโรงพยาบาลที่มีคุณภาพ โดยแพทย์ประจำบ้านมีบทบาทเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพหลายประการ

1. เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
2. ทบทวนการประกอบอาชีพของตนเองภายในองค์กรตลอดเวลา

3. ทราบถึงสิทธิผู้ป่วยและร่วมพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เช่น สิทธิในการรับรู้ความเจ็บป่วย สิทธิในการรับทราบข้อมูลก่อนการทำหัตถการ/การตรวจต่างๆ สิทธิที่จะปฏิเสธการรักษา
4. ปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมในขอบเขตของแพทย์ที่เหมาะสม
5. การแต่งกายที่เหมาะสม
6. การสื่อสารที่เหมาะสม โดยเฉพาะการแสดงออกต่อหน้าผู้ป่วย และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ป่วยนอกห่อผู้ป่วย
7. มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน สนใจนโยบายของโรงพยาบาล
8. บันทึกข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสมในเวชระเบียน ตามที่ได้รับมอบหมายภายใต้คำแนะนำของแพทย์
9. ฝึกทักษะการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
10. เข้ากิจกรรมวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ
11. มีส่วนร่วมเฝ้าระวังต่างๆ เช่นการควบคุมการติดเชื้อตามมาตรฐาน ทั้งขยะถูกประเภท ใช้เข็ม และเข็มให้ถูกต้อง และเมื่อพบเห็นความผิดปกติของอุปกรณ์การแพทย์ ต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
12. ทราบและสามารถปฏิบัติตามแผนอัคคีภัยได้
13. มีทัศนคติที่ดีต่อการบริการ และต่อวิชาชีพ
14. รายงานความเสี่ยงเมื่อพบจุดอ่อน หรือช่องโหว่ในระบบการทำงาน ตามช่องทางที่โรงพยาบาลกำหนด

#### 4.6.5 การบันทึกเวชระเบียน

1. บันทึกเวชระเบียนให้ถูกต้อง ครบถ้วน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลรักษาผู้ป่วย สร้างระบบการสื่อสารที่ดีระหว่างทีมรักษาผู้ป่วย และใช้เป็นหลักฐานกรณีเกิดการร้องเรียน
2. วางแผนการรักษาผู้ป่วยให้เกิดการรักษา และดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ อย่างรอบด้านครบทุกมิติ ทั้งระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล และเมื่อออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้การรักษาเกิดประสิทธิภาพ
3. บันทึกยา และสั่งยาด้วยความชัดเจน ตรวจสอบชื่อยา และขนาดยาที่สั่งทุกครั้ง ระวังการสั่งยาซ้ำซ้อนที่อาจสร้างความสับสน
4. ตรวจสอบประวัติการแพ้ยา ผลข้างเคียงจากการใช้ยา และ drug interaction ของผู้ป่วย
5. แพทย์ประจำบ้านสั่งยาได้ไม่เกินคราวละ 1 เดือน ยกเว้นมีแพทย์ประจำ (staff) ลงนามกำกับในใบสั่งยา
6. พิจารณาสั่งยาให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทั้งจำนวนและชนิดของยา

ตามแนวทางการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยสำหรับแพทย์ตามแพทย์สภา

#### 4.7 สิทธิของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิลงนามในใบสั่งยาและใบสั่งการรักษาผู้ป่วยในของโรงพยาบาล หรือสถาบันที่ฝึกอบรมและปฏิบัติงานได้
2. แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิออกใบรับรองแพทย์เพื่อรับรองการเจ็บป่วยหรือพักงานได้โดยยึดข้อบังคับแพทย์สภา ว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2549
3. ในเวลาราชการแพทย์ประจำบ้านไม่มีสิทธิสั่งยาโดยไม่คิดมูลค่า การสั่งจ่ายยาของแพทย์ประจำบ้านให้ถือปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาล
4. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อทำการฝึกอบรม ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจมีขึ้นหากทางราชการไม่สามารถจัดจ่ายให้ได้ แพทย์ประจำบ้านจะต้องจ่ายเอง



5. แพทย์ประจำบ้านจะต้องแต่งเครื่องแบบที่กรมการแพทย์หรือโรงพยาบาลหรือสถาบันฝึกอบรมกำหนดให้ในขณะฝึกอบรมและปฏิบัติงาน
6. โรงพยาบาลจะจ่ายเครื่องแบบแพทย์ประจำบ้าน ปีละ 2 ชุด
7. ได้รับค่าตอบแทนนอกเวลาราชการตามระเบียบโรงพยาบาล และได้รับเงินเดือนตามระเบียบ กพ. รวมถึงสวัสดิการต่างๆตามประกาศ ก.พ. กรณีไม่มีต้นสังกัด ให้ได้รับค่าตอบแทนตามสัญญาจ้างที่ทำไว้กับโรงพยาบาลราชวิถี
8. ได้รับสิทธิในการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลด้านเวชกรรมของโรงพยาบาล เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานด้านเวชกรรมในโรงพยาบาล
9. ได้รับสิทธิให้ปฏิบัติงานไม่เกินกว่าเวลาที่ระบุไว้ในเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 พ.ศ. 2561
10. ได้รับสิทธิในการลาเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมระยะสั้นเพิ่มเติมตามที่ตนเองสนใจ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ตนเองรับผิดชอบ
11. ได้รับสิทธิในการเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาการต่างๆของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินหรือของโรงพยาบาลโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ตนเองรับผิดชอบ
12. ได้รับสวัสดิการที่พักอาศัยของโรงพยาบาล
13. ได้รับสิทธิในการเข้าใช้ทรัพยากรทางการศึกษาของโรงพยาบาล เช่น ห้องสมุด การเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงฐานข้อมูลทางวิชาการ

#### 4.7.1 สิทธิในการลา

แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิในการลาได้ โดยต้องไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ และต้องดำเนินการแลกรวให้เรียบร้อยก่อนการลา การลาใดๆก็ตามรวมแล้วต้องมีเวลาการปฏิบัติงานรวมในแต่ละเดือนไม่น้อยกว่า 15 วันทำการ รวมเวลาลาไม่เกิน ร้อยละ 20 ของเวลาปฏิบัติงานรวม ดังนี้

1. การลาป่วย
  - a. การลาป่วยเมื่อรวมกันแล้วจะลาได้ไม่เกิน 15 วันทำการต่อปีการศึกษา
  - b. แพทย์ประจำบ้านเมื่อป่วยต้องยื่นใบลาต่อหัวหน้าแผนกวิชาที่กำลังอบรมและปฏิบัติงานอยู่ ถ้าลาป่วยเกิน 3 วันทำการ ต้องมีใบรับรองแพทย์แสดงด้วย
2. การลากิจส่วนตัว
  - a. แพทย์ประจำบ้านลากิจส่วนตัวได้ไม่เกิน 10 วันทำการต่อปีการศึกษา
  - b. การลาทุกครั้ง ต้องยื่นใบลาต่อกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินทุกครั้งและต้องผ่านการอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนการลา ยกเว้นกิจธุระฉุกเฉินให้ขออนุมัติเป็นรายกรณี
3. การลาพักผ่อน
  - a. แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิลาพักผ่อนได้ไม่เกิน 10 วันทำการต่อปีการศึกษา
  - b. การลาทุกครั้ง ต้องยื่นใบลาต่อกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินทุกครั้ง โดยต้องผ่านการอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนการลาพักผ่อน

ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์จะลา ต้องส่งใบลาล่วงหน้าต่อหัวหน้าแผนกวิชาที่ฝึกอบรมเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะหยุดการฝึกอบรมหรือปฏิบัติงานได้ และการลาประเภทต่างๆ เช่น ลาคลอบบุตร ลาอุปสมบท หรือการลาไปประกอบพิธีฮัจย์ ลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือเข้ารับการเตรียมพลเป็นต้น เมื่อรวมกันแล้วจะลาได้ไม่เกิน 15 วันทำการต่อปีการศึกษา

การขอเปลี่ยนตารางการปฏิบัติงานต้องมีเหตุอันสมควรและขออนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างน้อย 1 เดือนก่อนปฏิบัติงานจริง และต้องเขียนใบขอเปลี่ยนตารางการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร

## 4.8 การพิจารณาโทษ

ในระหว่างการฝึกอบรม หากปรากฏว่า แพทย์ประจำบ้านมีความประพฤติเสื่อมเสียหรือขาดความรับผิดชอบ หรือไม่สนใจในการฝึกอบรม ปฏิบัติงาน ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ทั้งใน และนอกเวลาราชการ ไม่ปฏิบัติตามกฎและระเบียบทำให้เกิดความเสียหาย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน คณะอนุกรรมการฝึกอบรมมีสิทธิเสนอให้พิจารณาลงโทษแล้วแต่ความผิดมากน้อย โดยระดับโทษ 5 สถาน คือ

แพทย์ประจำบ้านผู้ใดประพฤติไม่เหมาะสม ขาดความรับผิดชอบ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมมีสิทธิเสนอให้พิจารณาลงโทษแล้วแต่ความผิดมากน้อย โดยระดับโทษ 5 สถาน คือ

1. ว่ากล่าวตักเตือนด้วยลายลักษณ์อักษร
2. เขียนรายงาน
3. ไม่ให้เลื่อนขั้นของการฝึกอบรม
4. ไม่ส่งชื่อให้สอบประเมินเพื่อวุฒิบัตร
5. ให้ออกจากฝึกอบรม

ทั้งนี้ระดับโทษ 3-5 คณะอนุกรรมการฝึกอบรม จะเสนอคณะกรรมการฝึกอบรมของกรมการแพทย์เพื่ออนุมัติและดำเนินการตามระดับโทษ โดยอธิบดีกรมการแพทย์เป็นผู้อนุมัติ

## 4.9 การโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การโอนย้ายแพทย์ประจำบ้านเข้ารับการฝึกอบรมในโรงพยาบาลราชวิถี จะกระทำได้อีกต่อเมื่อจำนวนแพทย์ประจำบ้านในระดับชั้นนั้นในปีการฝึกอบรมนั้นไม่ครบตามศักยภาพที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

### ขั้นตอนการโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. แพทย์ประจำบ้าน แจ้งความประสงค์ย้ายการฝึกอบรมที่สถาบันปลายทาง และตรวจสอบตำแหน่งว่าง
2. แพทย์ประจำบ้าน แจ้งความประสงค์ขอโอนย้าย ที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมของสถาบันต้นทางชี้แจงเหตุของความต้องการย้ายสถาบันฝึกอบรม ที่สถาบันต้นทาง
3. สถาบันต้นทางพิจารณาอนุมัติ ส่งหนังสือแจ้ง และเอกสารประวัติการฝึกอบรม และการประเมินไปที่สถาบันปลายทาง
4. คณะอนุกรรมการฝึกอบรม พิจารณารับโอนย้าย และกำหนดโปรแกรมการฝึกอบรมต่อเนื่อง และทำหนังสือตอบรับกลับไปสถาบันต้นทาง
5. สถาบันต้นทางทำหนังสือแจ้งการโอนย้ายไปที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทยสภา
6. สถาบันต้นทางแจ้งต้นสังกัดของแพทย์ประจำบ้าน
7. แพทย์ประจำบ้านรายงานตัวที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมสถาบันปลายทาง

## 5. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

### 5.1 คุณสมบัติของประธานอนุกรรมการฝึกอบรม

1. เป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
2. ปฏิบัติงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อย 5 ปี ภายหลังจากได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ

### 5.2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

1. เป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
2. มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ และความรู้ด้านแพทยศาสตร์ศึกษาสามารถถ่ายทอดความรู้และประเมินผลการศึกษาได้
3. มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติหัตถการ และมีทักษะในการบริหารเวชกรรมฉุกเฉินอย่างมีคุณภาพ
4. มีความรู้ และความเข้าใจในเวชกรรมโดยใช้เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์ (Evidence-based medicine)
5. มีอรรถยาศัยดี มีความสามารถในการสื่อสาร ประสานงาน ทำงานเป็นทีม
6. มีความเข้าใจและปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี กระทรวงสาธารณสุข และวินัยข้าราชการ
7. มีจรรยาบรรณ ประพฤติตัวอยู่ในศีลธรรมอันดี ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีต่อแพทย์ประจำบ้าน
8. ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของระบบ (System-based practice) ทั้งงานคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย การจัดการแผนฉุกเฉิน การจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งภาวะปกติ และภัยพิบัติ
9. มีความภาคภูมิใจในความเป็นแพทย์ฉุกเฉินและดำรงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของการเป็นแพทย์เฉพาะทาง

กรณีที่อาจารย์ยังขาดคุณสมบัติข้อหนึ่งข้อใด ให้ดำเนินการเขียนแผนการพัฒนาดตนเองลงในแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการประจำปีรอบ 6 เดือน และประเมินผลการพัฒนาดตนเองทุกรอบการประเมิน

### 5.3 เกณฑ์การรับสมัครอาจารย์

### 5.4 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ในปีการฝึกอบรม พ.ศ. 2561 กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี มีอาจารย์แพทย์ฉุกเฉินเต็มเวลาทั้งสิ้น 11 คน

ตารางแสดงรายชื่ออาจารย์แพทย์

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ปีที่ได้รับวุฒิบัตร/อนุมัติบัตร
1	นายแพทย์ ไพโรจน์ เครือกาญจนา	อว.2551

2	แพทย์หญิงสุมิติษฐ์ตรา ปิยะณัตต์พิบูล	อว.2549
3	นายแพทย์มานิ เสนะวงษ์	อว.2549
4	แพทย์หญิงดวงกมล เสนะวงษ์	อว.2549
5	แพทย์หญิงกิตติยาพร วิวัชรโกเศศ	อว.2549
6	แพทย์หญิงนพมณี ตันติเวทเรืองเดช	อว.2551
7	แพทย์หญิงณิธิตา สุเมธโชติเมธา	วว.2550
8	นายแพทย์จิรพงษ์ ศุภเสาวภาคย์	วว.2551
9	นายแพทย์ธีรชัย เลิศอมรภัทร	วว.2557
10	แพทย์หญิงณัฐชยา ตรีศักดิ์ศรีสกุล	วว.2557
11	แพทย์หญิงรุจาพร โคตรนรินทร์	วว.2559

ตามแผนการพัฒนาศูนย์บริการแพทย์ของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี จำเป็นต้องมีแพทย์ประจำกลุ่มงานจำนวน 15 คน โดยมีกระบวนการรับ ประเมิน และคัดเลือกผู้ที่มีความเหมาะสมตามเกณฑ์ และคณะกรรมการคัดเลือกพิจารณา

## 5.5 นโยบายสรรหาและคัดเลือกอาจารย์

การสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม โรงพยาบาลราชวิถี มีนโยบายในการคัดเลือกดังนี้

### แผนการรับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

โรงพยาบาลราชวิถี ภายใต้การกำกับดูแลของกรมการแพทย์ มีภารกิจด้านการเป็นการพัฒนางานด้านวิชาการของกระทรวงสาธารณสุข บุคลากรที่จะคัดเลือกมาทำหน้าที่แพทย์ประจำกลุ่มงาน และให้การฝึกอบรมจึงมีภารกิจดังต่อไปนี้:

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

### กระบวนการรับสมัครอาจารย์

1. ผู้สมัคร แจ้งความประสงค์ขอรับตำแหน่งแพทย์ฉุกเฉิน และส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติที่กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี
2. คณะกรรมการคัดเลือกที่ประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และแพทย์ประจำกลุ่มงาน พิจารณาคุณสมบัติ และสัมภาษณ์
3. เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ให้ผู้สมัครดำเนินการสมัครเข้ารับตำแหน่งตามขั้นตอนของโรงพยาบาลต่อไป

## 5.5 หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

### ด้านการบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน และการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน

1. รับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินด้วยตนเองให้มีความทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ
2. ให้บริหารเวชกรรมโดยใช้เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์ (Evident based medicine)
3. ฝึกฝนตนเองให้มีทักษะความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติหัตถการอย่างต่อเนื่อง
4. การทำการศึกษาวิจัยด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
5. รับผิดชอบงานบริหารเวชกรรมฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ
6. มีอธยาศัยอันดี สามารถดำเนินการประสานงานกับแพทย์ต่างแผนก และทำงานเป็นที่ร่วมกับผู้ร่วมงานวิชาชีพอื่นได้อย่างเหมาะสม
7. ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของระบบ (System-based practice) ทั้งงานคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย การจัดการแผนกฉุกเฉิน การจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งภาวะปกติ และภัยพิบัติ รวมถึงการรับผิดชอบต่องานด้านนโยบายของกลุ่มงานตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้ากลุ่มงาน เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
8. ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ กระทรวงสาธารณสุข และวินัยข้าราชการ
9. มีจรรยาบรรณ ประพฤติตัวอยู่ในศีลธรรมอันดี ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นแบบอย่างที่ดีต่อแพทย์ประจำบ้านรุ่นหลัง แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และนักศึกษาแพทย์

### ด้านการฝึกอบรม

1. เป็นอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และปฏิบัติตามหน้าที่ของคณะอนุกรรมการ
2. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านตามที่คณะอนุกรรมการกำหนด และปฏิบัติตามหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา
3. เป็นอาจารย์ประจำเวรให้ความรู้และทักษะด้านเวชกรรมฉุกเฉินแก่แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน และปฏิบัติตามหน้าที่ของอาจารย์ประจำเวร
4. ประเมินผลการปฏิบัติงานและฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด
5. ศึกษาและเข้าใจปรัชญา เป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อใช้ในการประเมินผลและพัฒนาหลักสูตรต่อไป
6. ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้านแพทยศาสตร์ศึกษา (Medical education) และนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการจัดการศึกษาและฝึกอบรม
7. ให้บริการทางวิชาการ โดยเป็นวิทยากรบรรยายหรือฝึกปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินแก่แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักศึกษาแพทย์ ตลอดจนแพทย์ฉุกเฉินหรือแพทย์สาขาอื่นๆ โรงพยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เจ้าหน้าที่ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และบุคคลทั่วไป
8. ประเมินผลการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินกำหนด
9. เป็นที่ปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านทั้งในเรื่องทั่วไป เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เรื่องการทำวิจัย เป็นต้น

## ภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน: 40 ชั่วโมง/สัปดาห์

สัดส่วนการปฏิบัติงาน:

- ภารกิจบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน: 50%
- ภารกิจนอกเหนืองานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน: 50% ซึ่งอาจประกอบไปด้วย
  - การบริหารผู้ป่วยตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
  - การปฏิบัติหน้าที่บริหารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตามที่ได้รับมอบหมายจากโรงพยาบาล
  - การบริหารองค์กร (ทั้งใน และนอกกลุ่มงาน)
  - ภารกิจวิจัย บทความ และผลงานทางวิชาการ
  - ภารกิจเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
  - ภารกิจเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการตามเกณฑ์หลักสูตรฝึกอบรม

ตาราง 5.1 สัดส่วนของภาระงานสำหรับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

	สัดส่วน	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
งานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน	50%	20
งานนอกเหนืองานบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน	50%	20
รวม	100%	40

ทั้งนี้สัดส่วนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามภาระงานที่นอกเหนืองานบริหาร ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 5.6 การประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

การประเมินอาจารย์ผู้ให้การอบรม ใช้กระบวนการประเมินตามระบบการประเมินผลการปฏิบัติราชการราย 6 เดือนตามพระราชบัญญัติระบบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551<sup>1</sup> โดยกำหนดสัดส่วนตัวชี้วัดการประเมินตามประเภทของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

## 5.7 การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

### 5.7.1 การพัฒนาสมรรถนะทั่วไปจากการประเมิน

หากผลการประเมินไม่ผ่านตัวชี้วัด อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีหน้าที่เขียนรายงาน และแผนการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง แจ้งให้หัวหน้ากลุ่มงานทราบ รวมถึงเขียนโครงการการพัฒนาตนเอง เพื่อของบประมาณ ในการพัฒนา เช่น การฝึกอบรมระยะสั้น ข้อตกลงในการพัฒนางานหรือโครงการที่รับผิดชอบ เป็นต้น

หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีหน้าที่สนับสนุนกระบวนการพัฒนาตนเองเพื่อบรรลุตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม รวมถึง ประเมินผลการพัฒนาของอาจารย์ ในรอบการประเมินถัดไป

<sup>1</sup><http://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/25521016-pm-book-khuumuuekaarpraeminphlkaarptibatiraachkaar.pdf>

### 5.7.2 การพัฒนาสมรรถนะต่อยอด

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินมีนโยบายสนับสนุนให้อาจารย์ประจำกลุ่มงาน สามารถศึกษา พัฒนาสมรรถนะต่อยอดในด้านที่ตนเองสนใจ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบบริหารผู้ป่วยฉุกเฉิน และการฝึกอบรม เช่น:

- เวชบำบัดวิกฤติ
- พิษวิทยา
- ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
- แพทยศาสตร์ศึกษา
- หลักสูตรสำหรับผู้บริหารในระดับต่างๆ
- อบรมหลักสูตรระยะสั้น และสัมมนาวิชาการ

## 6. ทรัพยากรทางการศึกษา

### 6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ (Physical facilities)

เพื่อให้เป็นไปตามตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของ แพทยสภา โรงพยาบาลราชวิถีจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพ แสดงดังตาราง

ตารางที่ 6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ

	รายการ	สถานที่
1	ห้องเรียน/ห้องประชุม	ห้องประชุม กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ชั้น 2 ตึก EMS
2	ห้องเรียน/ห้องประชุม	ห้องประชุม ชั้น 1 ศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” รพ.ราชวิถี
3	ห้องเรียน/ห้องประชุม	ห้องประชุม ชั้น 4 ศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” รพ.ราชวิถี
4	ศูนย์ฝึกทักษะทางคลินิก	ศูนย์ฝึกสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง ชั้น 2 ตึกอำนวยการเก่า
5	ห้องสมุด	ห้องสมุด ชั้น 4 ตึกสิรินธร
6	ห้องสมุด	ห้องศูนย์บัญชาการ ภายในห้องฉุกเฉิน ตึก EMS
7	หอพักแพทย์	หอพักแพทย์ประจำบ้าน 6 ชั้น
8	สนามกีฬาและศูนย์สนทนาการ	อาคารโรงยิม รพ.ราชวิถี
9	สำนักงานกลุ่มงาน	ชั้น 2 ตึก EMS
10	ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน	ชั้น 4 ตึก EMS
11	ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี	ชั้น 1 ตึก EMS
12	ห้องประชุมส่วนกลางของโรงพยาบาล 9 ห้อง: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขนาดจุ 1,000 คน 1 ห้อง</li> <li>• ขนาดจุ 500 คน 1 ห้อง</li> <li>• ขนาดจุ 120 คน 2 ห้อง</li> <li>• ขนาดจุ 80 คน 4 ห้อง</li> <li>• ขนาดจุ 20 คน 1 ห้อง</li> </ul>	

สำหรับภารกิจด้านวิชาการและการศึกษา โรงพยาบาลราชวิถี มีศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ซึ่งเป็นโครงการร่วมผลิตแพทย์กรมการแพทย์และมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งได้ดำเนินการเปิดการเรียนการสอนในระดับก่อนปริญญาในชั้นคลินิก (ปี 4 - 6) ชั้นปีละ 100 คน สำหรับการฝึกอบรมหลังปริญญาแพทย์ประจำบ้านจึงได้รับโอกาส ให้ได้ฝึกการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาแพทย์ ซึ่งนับเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการพัฒนาความรู้และสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านในการถ่ายทอดความรู้

ในแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลราชวิถี มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการให้ดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งสามารถใช้งานระบบ อินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตได้ตลอด 24 ชั่วโมง



นอกจากนี้ โรงพยาบาลราชวิถี มีห้องสมุด และระบบสารสนเทศทางคลินิก UpToDate และ Clinical key หากแพทย์ประจำบ้านมีความต้องการข้อมูลทางวิชาการนอกเหนือจากนี้ สามารถติดต่อบรรณารักษ์ เพื่อขอให้ช่วยสืบค้นผ่านฐานข้อมูลทางการแพทย์ที่เชื่อมต่อกับมหาวิทยาลัยอื่นๆได้

ภายในห้องฉุกเฉิน มีระบบในการส่งเลือดหรือสิ่งส่งตรวจวินิจฉัยไปยังห้องปฏิบัติการทักษะทางคลินิก และมีอุปกรณ์ในการตรวจด้วยตนเองเบื้องต้น เช่น กล้องจุลทรรศน์ Point of care test และเครื่องปั่น Hematocrit

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถีมีศูนย์ฝึกสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง อยู่ที่ ชั้น 2 ตึกอำนวยการเก่าซึ่งเป็นสถานที่ใช้ในการฝึกทักษะทางคลินิกเสมือนจริง และในอนาคตจะมีการสร้างศูนย์ Simulation ของโรงพยาบาลเพิ่มเติม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการมีทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะให้แก่แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการอบรมให้มีประสบการณ์ในการฝึกสถานการณ์เสมือนจริง และลงมือปฏิบัติได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในช่วง พ.ศ. 2562 – 2565 ทางโรงพยาบาลราชวิถี มีแผนการในการสร้าง ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉินใหม่ ที่จะมีความทันสมัยและความพร้อมในการรองรับผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีความซับซ้อนได้ทุกรูปแบบมากยิ่งขึ้น และระบบในการเชื่อมโยงกับทีมสหสาขาที่จะร่วมในการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มคุณภาพในระบบการรักษาผู้ป่วยผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลราชวิถี

ตารางที่ 6.2 ห้องประชุมและศักยภาพในการรองรับผู้เข้าร่วมประชุม

ห้องประชุม	ความจุของห้องประชุม (จำนวนคน)
ห้องประชุม กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ชั้น 2 ตึก EMS	50
ห้องประชุม ชั้น 1 ศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” รพ.ราชวิถี	25
ห้องประชุม ชั้น 4 ศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” รพ.ราชวิถี	100
ห้องประชุม ศูนย์ฝึกสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง ชั้น 2 ตึกอำนวยการเก่า (ห้องสี่ชมพู)	40
ห้องประชุม ศูนย์ฝึกสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง ชั้น 2 ตึกอำนวยการเก่า (ห้องสี่เหลือง)	20
ห้องประชุม ศูนย์ฝึกสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง ชั้น 2 ตึกอำนวยการเก่า (ห้องสี่ส้ม)	20
ห้องประชุม โยธี ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	300
ห้องประชุม ปารีชาติ ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	80
ห้องประชุม พิบูลสงคราม ชั้น 12 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	1,200

แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถีให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสถานที่ทำงาน ทางเข้าห้องฉุกเฉินมีระบบควบคุมการเข้าออกจากห้องฉุกเฉิน เพื่อป้องกันเหตุอันตรายที่อาจเข้ามาในห้องฉุกเฉินทั้งทางด้านหน้า และด้านหลัง อีกทั้งยังมีการจัดเวรรักษาความปลอดภัยมาประจำที่ห้องฉุกเฉินเวรละ 2 คน การตรวจผู้ป่วยที่สงสัยว่าติดเชื้ทางเดินหายใจ เช่น วัณโรคปอด หรือ ไข้หวัด SARS, Mers Co V ได้มีการจัดห้องแยกโรคติดเชื้ไม่ให้ผู้ป่วยโรคติดเชื้ปะปนเข้ามาในห้องฉุกเฉิน และยังได้มีการบรรจุในแผนการปรับปรุงห้องฉุกเฉินด้วย

## 6.2 การจัดการการเรียนรู้ในการฝึกอบรม (Learning setting)

โรงพยาบาลราชวิถีเป็นโรงพยาบาลระดับเหนือตติยภูมิภายใต้สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขเป็นโรงพยาบาลขนาด 1,200 เตียง มีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขาหลักครบทุกสาขา ตลอดจนแพทย์เฉพาะทางต่อยอดอีกหลายสาขา งานภารกิจด้านการบริหารผู้ป่วยประกอบด้วย การบริหารทางการแพทย์ แก่ ประชาชนในกรุงเทพฯ และรองรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลต่างๆ ในภูมิภาคภายใต้สังกัดของกระทรวงสาธารณสุข ตลอดจนการปฏิบัติงานภายใต้แนวทางเชิงนโยบายที่สำคัญของกระทรวงสาธารณสุข และอีกหนึ่งภารกิจสำคัญที่โรงพยาบาลราชวิถีได้มีส่วนช่วยในการผลักดันเพื่อให้เกิดเป็นการพัฒนาระบบที่สำคัญของประเทศไทยคือ การรักษาผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (Pre-hospital Care) ซึ่งศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” โรงพยาบาลราชวิถีถือเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาเมื่อปี พ.ศ. 2538 และสามารถส่งผลให้เกิดการขยายผลของระบบการรักษาด้าน Pre-hospital Care ไปทั่วประเทศ ดังนั้นแพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมที่โรงพยาบาลราชวิถีจึงมีโอกาสในการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการพัฒนาทางด้าน Pre-hospital Care ที่ถือว่าเป็นภารกิจที่โรงพยาบาลราชวิถีมีการดำเนินการพัฒนาต่างๆอย่างต่อเนื่องเพื่อนำเสนอในระดับเชิงนโยบายอย่างเพื่อพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (Pre-hospital Care) ต่อไป

จำนวนของผู้ป่วยฉุกเฉินที่เข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี มีจำนวนประมาณ 70,000 รายต่อปี โดยที่ผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีความหลากหลาย ทั้งทางอายุรกรรม สูติกรรม ศัลยกรรมและอุบัติเหตุ มีทั้งผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินในพื้นที่รับผิดชอบ และผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินต่างๆที่รับส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่น และในอนาคตเมื่อโรงพยาบาลราชวิถี 2 เปิดทำการเพื่อรองรับผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุเนื่องจากอยู่ในพื้นที่ที่ใกล้กับทางพิเศษ และทางหลวงสายหลักที่ใช้ในการคมนาคมระหว่างภูมิภาค ทางโรงพยาบาลราชวิถี 2 จะมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลราชวิถีเพื่อส่งต่อดูแลรักษาผู้ป่วย จึงถือว่าเป็นโอกาสอันดีที่แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมที่โรงพยาบาลราชวิถีจะมีโอกาสดูแลรักษา และติดต่อประสานงานส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ระบบการรักษานักฉุกเฉินของโรงพยาบาลราชวิถี มีการประสานงานเชื่อมโยงกับสหสาขาต่างๆผ่าน ระบบ Patient Service Team (PST ER) จึงนับได้ว่าโรงพยาบาลราชวิถีเป็นสถาบันฝึกอบรมที่มีความหลากหลายของผู้ป่วย และยังมีแหล่งเรียนรู้และฝึกทักษะขั้นต้นอีกแห่งหนึ่ง ดังตารางและแผนภูมิ

ตารางที่ 6.3 สถิติจำนวนผู้ป่วยที่มาห้องฉุกเฉิน พ.ศ. 2558-2560

ระดับความฉุกเฉิน	2560	2559	2558
1	747	714	593
2	3553	3598	3503
3	36357	36945	35920
4	16393	15189	13798
5	6452	5943	5741
รวม	63502	62389	59555

ตารางที่ 6.4 สถิติจำนวนผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน แบบ visit รายวัน โรงพยาบาลราชวิถี พ.ศ. 2560 แยกตามกลุ่มงาน

กลุ่มงาน	Trauma	Non	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	รวม

		Trauma	Trauma	Non Trauma	Trauma	Non Trauma	Trauma	Non Trauma	Trauma	Non Trauma	Trauma	Non Trauma	
อายุกรรม	947	40,121	31	2,708	154	13,362	415	14,526	271	3,710	68	5,182	41,068
สูติกรรม	28	1,024	-	32	-	155	18	707	8	48	2	75	1,052
ศัลยกรรม	12,968	2,542	224	81	587	315	6,068	781	5,589	369	445	124	15,710
กุมาร	148	6,711	11	253	32	2,954	64	1,577	29	736	11	1,061	6,859
กระดูก/ข้อ	2,987	262	11	1	75	22	2,341	149	528	45	26	43	3,249
ศัลยกรรมประสาท	1,934	494	237	79	357	290	1,130	106	186	12	12	4	2,428
อื่นๆ	885	134	2	15	24	102	261	1,374	600	123	80	167	819
รวม	19,897	51,288	516	3,169	1,229	17,200	10,297	19,220	7,211	5,043	644	6,656	71,185

ตารางที่ 6.5 สถิติการดูแลผู้ป่วย out of hospital cardiac arrest

	2560	2559
จำนวน	263	210

ตารางที่ 6.6 สถิติการทำ point of care ultrasound ในห้องฉุกเฉิน

ตารางที่ 6.7 สถิติปฏิบัติการของ ศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” รพ.ราชวิถี พ.ศ. 2556-2559

	2556	2557	2558	2559
Emergent	565	534	556	609
Urgent	539	608	499	362
Non-urgent	99	126	82	87
รวม	1317	1320	1181	1124

ตารางที่ 6.8 สถิติปฏิบัติการของศูนย์กู้ชีพ “นเรนทร” รพ.ราชวิถี พ.ศ. 2560 แยกตามความรุนแรง

	2560
Resuscitate	339
Emergent	321
Urgent	350
Non-urgent	56
Non-medical	2
Dead - no resuscitation	55
Unknown	69
รวม	1192

ตารางที่ 6.8 สถิติผู้ป่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

แผนกที่มารับบริการที่ ห้องฉุกเฉิน	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
อายุรกรรม	21,566	20,041	22,713	26,466	28,195
อุบัติเหตุ	2,206	2,483	2,780	3,098	2,537
ศัลยกรรมทั่วไป	1,923	2,254	2,530	2,883	2,334
ศัลยกรรมกระดูกและ ข้อ	283	229	250	215	203

## 6.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology)

โรงพยาบาลราชวิถี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานตามพันธกิจ ได้แก่

1. ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (Hospital Information System; HIS) โดยใช้ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลราชวิถีที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ใช้งานสามารถทำงานต่างๆบนฐานข้อมูลผู้ป่วยด้วยระบบสารสนเทศได้อย่างครบถ้วน
2. กระดานข่าวและเพจในการประชาสัมพันธ์กลุ่มงาน กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี มีเว็บไซต์ <https://www.narenthorn.or.th> เพื่อเป็นพื้นที่ในสื่อสารระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน และเป็นพื้นที่ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร และสารความรู้ต่างๆให้แก่บุคคลภายนอกที่ให้ความสนใจ

## 6.4 ทีมการดูแลผู้ป่วย (Clinical team)

การรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลราชวิถีมีขั้นตอนกระบวนการรักษาโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ตามมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล เมื่อมีการพัฒนาแนวทางการทำงาน หรือนโยบายในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย จะมีการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลให้แก่แพทย์ประจำบ้านได้รับทราบ ตลอดจนถ้ามีการประชุมร่วมของทีมสหวิชาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินและแพทย์ประจำบ้านที่สนใจสามารถเข้าร่วมรับฟัง และนำเสนอข้อคิดเห็นแก่ที่ประชุมเพื่อร่วมกันพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และนับว่าเป็นโอกาสที่แพทย์ประจำบ้านจะเรียนรู้ระบบการทำงาน และการพัฒนาคุณภาพ และเพิ่มพูนประสบการณ์ในการพัฒนา Patient Service Team (PST) เพื่อเป็นทักษะสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไปในอนาคต

## 6.5 การวิจัยและความเป็นนักวิชาการทางการแพทย์ (Medical research and scholarship)

แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการอบรมที่โรงพยาบาลราชวิถีจะต้องเข้ารับการอบรมงานวิจัยในการเป็นนักวิจัยที่ดี และสถิติพื้นฐานในการทำงานวิจัยทางการแพทย์เพื่อเป็นพื้นฐานในแพทย์ประจำบ้านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานวิจัยทางการแพทย์ เพื่อเป็นพัฒนาความรู้ความสามารถในการทำงานวิจัยแพทย์ประจำบ้านที่ต้องการทำวิจัยจำเป็นต้องยื่นขออนุญาตทำงานวิจัยกับคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาล ราชวิถีระหว่างที่เข้ารับการอบรมเพื่อให้งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านมีความสอดคล้องกับจริยธรรมทางการแพทย์ และเพื่อให้งานวิจัยที่แพทย์ประจำบ้านทำนั้นมีคุณประโยชน์และสามารถพัฒนาต่อยอดงานวิจัยต่อไปได้ นอกจากการอบรมงานวิจัยและสถิติที่ใช้ในงานวิจัยแล้ว ทางโรงพยาบาลราชวิทยังมีนักชีวสถิติไว้คอยให้บริการ และให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านที่ทำงานวิจัยหรือมีข้อสงสัยในงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านมีความน่าเชื่อถือทางสถิติ และเป็นที่ยอมรับทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านที่เข้าฝึกอบรมที่โรงพยาบาลราชวิทยังสามารถขอทุนสนับสนุนเงินทุนการวิจัยจากทางโรงพยาบาลเพื่อให้งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านสามารถทำได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเงินทุนวิจัยและสามารถที่จะมีเงินทุนต่อยอดเพื่อพัฒนางานวิจัยของตนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและสามารถนำงานวิจัยที่ทำนี้ไปช่วยพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินต่อไป

## 6.6 ความเชี่ยวชาญทางการศึกษา (Educational expertise)

โรงพยาบาลราชวิถีเป็นสถาบันการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินตั้งแต่ปี 2547 นับเป็นเวลา 15 ปีที่โรงพยาบาลได้เปิดอบรมแพทย์ประจำบ้านและผลิตแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินที่มี

คุณภาพและประสิทธิภาพเข้าสู่ระบบสาธารณสุขของไทย ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลราชวิถีจะให้บริการผู้ป่วยผู้ใหญ่เป็นหลัก แต่แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมที่โรงพยาบาลราชวิถีนี้อีกมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเด็กไม่ด้อยกว่าสถาบันฝึกอบรมอื่น เนื่องจากโรงพยาบาลราชวิถีได้ร่วมมือกับสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในการดูแลผู้ป่วยเด็กในภาวะฉุกเฉิน ทำให้แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลราชวิถีสามารถให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้ในทุกกลุ่มอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 7. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

### 7.1 คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ในกำกับดูแลของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลราชวิถี และกรรมการแพทย์ ตามคำสั่งกรมการแพทย์ที่ 774/2559 เรื่องแต่งตั้งคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน กรมการแพทย์ สั่ง ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2559 มีหน้าที่ดำเนินการประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน โดยดำเนินการจัดประชุมตาม [ข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการประชุมคณะกรรมการ พ.ศ. 2560](#)

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน กรมการแพทย์ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี  | ที่ปรึกษา                         |
| 2. ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี                               | ที่ปรึกษา                         |
| 3. รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านวิชาการและการแพทย์                            | ที่ปรึกษา                         |
| 4. หัวหน้ากลุ่มงานศัลยศาสตร์  | ที่ปรึกษา                         |
| 5. หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์   | ที่ปรึกษา                         |
| 6. หัวหน้ากลุ่มงานอายุรศาสตร์   | ที่ปรึกษา                         |
| 7. หัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์   | ที่ปรึกษา                         |
| 1. หัวหน้ากลุ่มงานวิสัญญีวิทยา  | ที่ปรึกษา                         |
| 2. หัวหน้ากลุ่มงานจักษุวิทยา  | ที่ปรึกษา                         |
| 3. หัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก                          | ที่ปรึกษา                         |
| 4. หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช  | ที่ปรึกษา                         |
| 5. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวิทยา  | ที่ปรึกษา                         |
| 6. นายธัญญณ์รัฐ บุนนาค นายแพทย์เชี่ยวชาญ<br>สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี | ที่ปรึกษา                         |
| 7. นายไพโรจน์ เครือกาญจนา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                               | ประธานอนุกรรมการ                  |
| 8. หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน  |                                   |
| 9. นางสาวสุมิติษฐ์ตรา ปิยะนต์ดีพูล นายแพทย์เชี่ยวชาญ                          | อนุกรรมการ                        |
| 10. นายฉานโน เสนะวงษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                                   | อนุกรรมการ                        |
| 11. นางดวงกมล เสนะวงษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                                  | อนุกรรมการ                        |
| 12. นางสาวนพมณี ตันติเวทเรืองเดช นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                        | อนุกรรมการ                        |
| 13. นางสาวณธิดา สุเมธโชติเมธา นายแพทย์ชำนาญการ                                | อนุกรรมการ                        |
| 14. นายธีรชัย เลิศอมรภัทร นายแพทย์ชำนาญการ                                    | อนุกรรมการ                        |
| 15. นายจिरพงษ์ ศุภเสาวภาคย์ นายแพทย์ปฏิบัติการ                                | อนุกรรมการ                        |
| 16. นางสาวณัฐชยา ตรีศักดิ์ศรีสกุล นายแพทย์ปฏิบัติการ                          | อนุกรรมการ                        |
| 17. นางกิตติยาพร วิวัชรโกเศศ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                            | อนุกรรมการและเลขานุการ            |
| 18. นางสาวรุจาพร โคตรนรินทร์ นายแพทย์   | อนุกรรมการและผู้ช่วย<br>เลขานุการ |

## 7.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตร

เพื่อกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ โดยมีกลไกสำหรับการ ประเมินหลักสูตรให้สามารถนำไปใช้ได้จริง รวมถึงการรับข้อมูลต่างๆเพื่อการพัฒนาหลักสูตร การฝึกอบรมใน รายละเอียดย่อย (Minor change)

## 7.3 หัวข้อในการประเมินหลักสูตร

โดยการประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรครอบคลุมด้านต่างๆ ดังนี้

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฯร่วม
- ข้อควรปรับปรุง

## 7.4 กระบวนการประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

1. แสวงหาข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร  
โรงพยาบาลราชวิถี ต้องดำเนินการสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการผลิตแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลราชวิถี โดยดำเนินการส่งหนังสือสำรวจความคิดเห็นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่
  - a. นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการฝึกอบรมหรือผู้แทนสถาบันที่มีแพทย์ที่จบการฝึกอบรมไปแล้วปฏิบัติงานอยู่
  - b. แพทย์ที่สำเร็จการฝึกอบรมไปแล้ว  
โดยหัวข้อการประเมินหลักประกอบด้วย การประเมินผลผลิต (Output) ผลกระทบ (impact) และ ผลลัพธ์ (Outcome) ของการฝึกอบรม<sup>2</sup> ได้แก่ พันธกิจและผลลัพธ์ที่คาดหวัง สมรรถนะของแพทย์ฉุกเฉินตามหลักสูตรการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเป็นมืออาชีพ คุณธรรมจริยธรรม การสื่อสาร การทำงานบนพื้นฐานของระบบ พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ เป็นต้น
  - c. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
  - d. ตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมปัจจุบัน  
โดยหัวข้อการประเมินหลักประกอบด้วย การจัดการหลักสูตรและเนื้อหาในการฝึกอบรม สมรรถนะของ แพทย์ฉุกเฉิน ตามหลักสูตรการฝึกอบรม กระบวนการจัดการ ประสบการณ์เรียนรู้ การประเมินผลระหว่างการศึกษา อบรมตามหลักสูตรการฝึกอบรม ทั้ง

<sup>2</sup> ผลผลิต (output) หมายถึงผลที่เกิดขึ้นทันที ผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการกิจกรรมเสร็จสิ้น เช่น คุณภาพ หรือ สมรรถนะของผู้ผ่านการฝึกอบรม

ผลกระทบ (impact) หมายถึง ผลที่เกิดต่อเนื่องมาจากผลผลิต

ผลลัพธ์ (outcome) หมายถึง ผลระยะยาวซึ่งเกิดเป็นผลจุดหมายปลายทาง หรือผลต่อเนื่องจากผลกระทบ



ด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเป็นมืออาชีพ คุณธรรมจริยธรรม การสื่อสาร การทำงาน บนพื้นฐานของระบบ ทรัพยากรทางการศึกษา คุณสมบัติของอาจารย์ ข้อเสนอในการ ปรับปรุง เป็นต้น

2. รวบรวมข้อมูล รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับในการประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน ปัจจัยเสี่ยง และ โอกาส ในการพัฒนาของการฝึกอบรม
3. เสนอผลการวิเคราะห์และดำเนินการพัฒนาหลักสูตรในรายละเอียด โดยนำผลการวิเคราะห์เข้าสู่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โรงพยาบาลราชวิถี เพื่อดำเนินการในวาระพัฒนาในรายละเอียดย่อยต่อไป ผลการประเมินในแต่ละปีให้เก็บไว้เป็น ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ปี เพื่อใช้ในกระบวนการ ทบทวนและพัฒนาหลักสูตรในข้อ 9 ต่อไป

## 8. การบริหารกิจการและธุรการ

### 8.1 การบริหารจัดการหลักสูตร

แผนงานฝึกอบรมกำหนดกระบวนการต่างๆให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในหลักสูตรในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้รับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ผ่านโครงสร้างคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ตามข้อ 4.4

### 8.2 กระบวนการจัดการงบประมาณ

แผนงานฝึกอบรมกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนงานฝึกอบรม ผ่านโครงสร้างคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ตามข้อ 4.4 โดยการจัดการด้าน งบประมาณต้องมีความสอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม การจัดทำโครงการและงบประมาณ ดำเนินการโดยใช้ระเบียบการขออนุมัติโครงการและงบประมาณ ตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณรายจ่ายของโรงพยาบาลราชวิถี

### 8.3 งานธุรการ

แผนงานฝึกอบรมจัดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานธุรการ ในตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไป หรือนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 3 อัตรา

คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ธุรการ

1. วุฒิก่อนศึกษาชั้นต่ำระดับปริญญาตรี
2. มีประสบการณ์การทำงานด้านธุรการ งานสารบรรณ การจัดการศึกษา เลขานุการ

หน้าที่

1. สนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ดำเนินงานทางธุรการ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่ดี และการใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

### 8.4 แผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ

แผนงานฝึกอบรมมีการจัดสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม ผ่านกระบวนการบริหารงานของ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก และคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลราชวิถี ตามเกณฑ์ สถาบันฝึกอบรม การขอเป็นสถาบันฝึกอบรม และการติดตามกำกับดูแลสถาบันการฝึกอบรม พ.ศ. 2552

## 9. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

คณะกรรมการการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี มีหน้าที่ ทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรม โดยจัดให้มีการทบทวนหลักสูตรการฝึกอบรม อย่าง น้อยทุก 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับข้อที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหรือแนวทางการฝึกอบรมของ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภา ซึ่งจะมีการทบทวนทุก 5 ปี เช่นกัน

### 9.1 วัตถุประสงค์ของการทบทวนและพัฒนาหลักสูตร

เป็นการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรในรายละเอียดหลัก (Major change) เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อ บกพร่อง ของ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึก อบรมของหลักสูตรให้ ทันสมัยอยู่เสมอ โดยใช้ผลการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นข้อมูลอ้างอิง

### 9.2 กระบวนการทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

โดยนำผลการประเมินหลักสูตรในแต่ละปี เข้ามานำเสนอในคณะกรรมการ อันประกอบด้วย ผู้มี ส่วนได้ ส่วนเสียทุกระดับ ได้แก่

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี   | ที่ปรึกษา              |
| 2. ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี                                | ที่ปรึกษา              |
| 3. รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านวิชาการและการแพทย์                             | ที่ปรึกษา              |
| 4. หัวหน้ากลุ่มงานศัลยศาสตร์   | ที่ปรึกษา              |
| 5. หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์  | ที่ปรึกษา              |
| 6. หัวหน้ากลุ่มงานอายุรศาสตร์  | ที่ปรึกษา              |
| 7. หัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์  | ที่ปรึกษา              |
| 8. หัวหน้ากลุ่มงานวิสัญญีวิทยา   | ที่ปรึกษา              |
| 9. หัวหน้ากลุ่มงานจักษุวิทยา   | ที่ปรึกษา              |
| 10. หัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก                          | ที่ปรึกษา              |
| 11. หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช  | ที่ปรึกษา              |
| 12. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวิทยา  | ที่ปรึกษา              |
| 13. นายอรรถกฤษณ์ บุณนาค นายแพทย์เชี่ยวชาญ<br>สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี | ที่ปรึกษา              |
| 14. นายไพโรจน์ เครือกาญจนา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                               | ประธานอนุกรรมการ       |
| 15. หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน  |                        |
| 16. นางสาวสุมิติษฐ์ตรา ปิยะนต์ดีพูล นายแพทย์เชี่ยวชาญ                          | อนุกรรมการ             |
| 17. นายณานิ เสนะวงษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                                     | อนุกรรมการ             |
| 18. นางดวงกมล เสนะวงษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                                   | อนุกรรมการ             |
| 19. นางสาวนพฉวี ดันติเวทเรืองเดช นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                         | อนุกรรมการ             |
| 20. นางสาวณิธิดา สุเมธโชติเมธา นายแพทย์ชำนาญการ                                | อนุกรรมการ             |
| 21. นายธีรชัย เลิศอมรภัทร นายแพทย์ชำนาญการ                                     | อนุกรรมการ             |
| 22. นายจิรพงษ์ ศุภเสาวภาคย์ นายแพทย์ปฏิบัติการ                                 | อนุกรรมการ             |
| 23. นางสาวณัฐชยา ตรีศักดิ์ศรีสกุล นายแพทย์ปฏิบัติการ                           | อนุกรรมการ             |
| 24. นางกิตติยาพร วิวัชรโกเศศ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ                             | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 25. นางสาวรุจาพร โคตรนรินทร์<br>เลขานุการ                                      | อนุกรรมการและผู้ช่วย   |

### 9.3 วาระในการประชุม

โดยมีวาระอย่างน้อยดังนี้

- วาระที่ 1 ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม
- วาระที่ 3 เพื่อพิจารณา
  - a. พันธกิจ ผลลัพธ์ทางการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ หลักสูตรการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล สถาบันฝึกอบรมและทรัพยากรทางการศึกษา
  - b. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ
  - c. ขั้นตอนการดำเนินงานของหลักสูตร
  - d. วิธีการวัดและประเมินผล
    - พัฒนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
    - คุณสมบัติของผู้ให้การฝึกอบรม
    - ข้อควรปรับปรุง
- วาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ การประชุมครั้งต่อไป

### 9.4 การแจ้งผลการทบทวน และพัฒนา

เมื่อคณะกรรมการมีมติรับรองการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์

ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถีแล้ว ให้คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลราชวิถี ดำเนินการทำหนังสือ พร้อมหลักสูตรที่ผ่านการทบทวนและพัฒนา ไปยังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยเพื่อพิจารณา

เมื่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินพิจารณาเห็นชอบรับรอง จะดำเนินการส่ง หลักสูตรให้แพทย์สภารับทราบ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ/แพทย์สภา อาจเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการ รับรองหลักสูตรการฝึกอบรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินจากโรงพยาบาลราชวิถีได้ โดยทางคณะกรรมการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน รพ.ราชวิถี รับผิดชอบในการขออนุมัติเบิกจ่ายค่าตอบแทนดังกล่าว

เมื่อหลักสูตรได้รับการรับทราบจากแพทย์สภา กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน มีหน้าที่ดำเนินการประกาศหลักสูตรเป็นการสาธารณะในช่องทางต่างๆ เช่น ทางเว็บไซต์

### 9.5 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

โรงพยาบาลราชวิถี จะจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดย

1. ริเริ่มกระบวนการสำหรับการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะ ของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยให้สถาบันจัดทำรายงานประเมินตนเอง รายงานการประชุมสัมมนา เพื่อทบทวนโครงสร้างองค์กร และแผนปฏิบัติ งานประจำปี /แผนกลยุทธ์ ตลอดจนผลการดำเนินการและกระบวนการฝึกอบรม
2. ปรับแก้ข้อบกพร่องที่ตรวจพบและมีข้อมูลอ้างอิง โดยต้องมีแผนและผลการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง ตามข้อเสนอแนะจากการประเมิน

3. จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ เพื่อการทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยต้องมีหลักฐานการจัดสรร ทรัพยากรทุกด้าน เช่น งบประมาณกำลังคน อาคารสถานที่และครุภัณฑ์ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับแผน
4. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกัน คุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอกสถาบันฝึกอบรมจะ ต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากแพทยสภา อย่างน้อยทุก 5 ปี

