



หลักสูตรและคู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขาประสาทวิทยา

สาขาวิชาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ฉบับปรับปรุง ปีการศึกษา 2562

## สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรม	
1. ชื่อหลักสูตร	2
2. ชื่อผู้จัดทำ	2
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	2
4. วิสัยทัศน์และพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมฯ	2
5. อาจารย์	3
6. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4
7. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4
8. จำนวนปีการฝึกอบรม กำหนดการเปิดฝึกอบรม	4
9. ผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม	5
10. เนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรม	6
11. องค์ประกอบของการฝึกอบรม	6
12. งานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน	8
13. การประเมินแพทย์ประจำบ้าน	10
14. วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผล	12
15. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	12
16. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	13
17. ธรรมนูญและการบริหารจัดการ	13
18. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	13
19. รายงานคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน	14
เอกสารแนบท้าย: ตารางการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้าน	15
20. การปฏิบัติงาน	16
21. ระเบียบการอยู่เวร	17
22. บทบาทและความรับผิดชอบในการสอนนักศึกษาแพทย์	18
23. กิจกรรมการเรียนการสอน	19
24. สวัสดิการ	22
25. กฎเกณฑ์การลา	23
26. บทลงโทษ	24
27. การอุทธรณ์	25

## 1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย)	หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Residency Training in Neurology

## 2. ชื่อวุฒิบัตร

### ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย)	วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Diploma of the Thai Board of Neurology

### ชื่อย่อ

(ภาษาไทย)	ว.ว. สาขาประสาทวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Dip., Thai Board of Neurology

### คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย)	ว. สาขาประสาทวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Diplomate, Thai Board of Neurology หรือ Dip., Thai Board of Neurology

## 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

### สถาบันหลัก

สาขาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

### หน่วยงานที่รับผิดชอบออกวุฒิบัตร

สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย (สมาคมประสาทวิทยาฯ) และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (ราชวิทยาลัยฯ)

## 4. พันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทวิทยา

### หลักการและเหตุผลของหลักสูตร

โรคทางระบบประสาทเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบบ่อย อาทิเช่น โรคหลอดเลือดสมองที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 3 ของประเทศ ภาวะสมองเสื่อมต่างๆ เช่น โรคอัลไซเมอร์ และโรคพาร์กินสัน เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาของประเทศมากขึ้นเรื่อยๆ ในระยะหลัง โดยเฉพาะประเทศไทยมีสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นโดยลำดับ นอกจากนี้ปัญหาทางระบบประสาททำให้เกิดอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่ให้การวินิจฉัยยาก ถึงแม้อายุรแพทย์ทั่วไปยังมักมีปัญหาในการให้การวินิจฉัยและให้การรักษาได้อย่างถูกต้อง

ปัจจุบันมีการพัฒนาองค์ความรู้ในเชิงลึกของประสาทวิทยาศาสตร์ (neurosciences) วิทยาศาสตร์การแพทย์ของระบบประสาทรวมทั้งโรคและความผิดปกติต่างๆของระบบประสาทอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งวิทยาการและเทคโนโลยีในด้านการวินิจฉัยและบำบัดรักษาได้มีการพัฒนาไปมาก ในด้านการบริการได้มีการเปิดให้บริการการตรวจวินิจฉัยพิเศษต่างๆและเปิดหอผู้ป่วยโรคของระบบประสาทเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ และ

โรงพยาบาลทั่วไป อาทิ เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง การตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อและเส้นประสาท การให้ยาละลายลิ่มเลือดในหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น การบริการเฉพาะทางดังกล่าวจำเป็นต้องอยู่ในความควบคุมดูแลโดยอายุรแพทย์สาขาประสาทวิทยาที่ได้รับการฝึกอบรมตามมาตรฐานสากล

สัดส่วนของประสาทแพทย์ต่อประชากรที่ในประเทศไทยค่อนข้างต่ำมากคือ 1 : 178,830 (Neurology Asia, 2007) ในขณะที่ประเทศในเอเชียภูมิภาคที่มีการบริการด้านประสาทวิทยาเป็นที่ยอมรับในระดับสากลจะมีอัตราส่วนของประสาทแพทย์ต่อประชากรสูงกว่ามากเช่น ประเทศสิงคโปร์ 1 : 81,132 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยยังมีความขาดแคลนประสาทแพทย์อยู่อย่างมาก

**วัตถุประสงค์หลักของการฝึกอบรม** เพื่อให้แพทย์ที่จบจากการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในสาขาและอนุสาขาประสาทวิทยาแล้ว จะต้องมีความรู้ ความสามารถทางโรกระบบประสาทดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อการวินิจฉัยได้อย่างดีรวมทั้งทักษะในการทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยและรักษาอย่างถูกต้อง
2. ให้การรักษาและป้องกันได้อย่างเหมาะสม และได้มาตรฐาน
3. มีความรู้ทางประสาทวิทยาศาสตร์ (neuroscience) สามารถอธิบายปัญหา และโรคทางระบบประสาท ด้วยความรู้ทางประสาทวิทยาศาสตร์
4. สอน ให้คำปรึกษา และแนะนำเกี่ยวกับปัญหา รวมทั้งการป้องกันโรคแก่แพทย์ นักศึกษา แพทย์ บุคลากรสาธารณสุข และประชาชนได้เป็นอย่างดี
5. สามารถดำเนินการวิจัยและนำเสนอผลงานทางวิชาการอย่างถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ได้ด้วยตนเอง
6. ประสานงานกับผู้ปฏิบัติงานในสาขาอื่นๆทางด้านวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองอย่างมีวิจารณญาณ
8. คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน

#### **พันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านประสาทวิทยา**

ผลิตอายุรแพทย์สาขาประสาทวิทยาที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมในระดับสากล โดยถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีความสามารถในการเรียนรู้และทำวิจัยได้ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพได้

#### **5. อาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

อาจารย์แพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตร สาขาประสาทวิทยาจากแพทยสภาแห่งประเทศไทยหรือเทียบเท่า และเป็นสมาชิกสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย

จำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา 10 คน

จำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลา 3 คน

## 6. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสิ้น 5 คน/ ปี

### 6.1 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (3 ปีถัดไป รวมปีที่จะเปิดรับผู้เข้าฝึกอบรม)

รายการ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	เกณฑ์ราชวิทยาลัย
จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรม (คน)	10	10	10	อย่างน้อย 2 คน
ศักยภาพการฝึกอบรม ปีละ / ชั้นละ	5	5	5	5
เป้าหมายการฝึกอบรม ปีละ / ชั้นละ	5	5	5	5

\* ศักยภาพภาพทั้งหมด 6 ใช้จริง 5 คน เนื่องจากอาจารย์ 1 ท่านวางแผนไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกในปี 2562 ทำให้ศักยภาพเหลือฝึกอบรมได้ 5 คน/ ปี

### 6.2 ระบุสถิติผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม จำนวนครั้งของหัตถการที่มารับบริการ ในช่วง 3 ปีย้อนหลัง

รายการ	ปีการศึกษา			เกณฑ์ศักยภาพราชวิทยาลัย (รับแพทย์ประจำบ้านได้ปีละ ระดับละ)	
	2559	2560	2561	5	6
จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรม (คน)	10	10	10	8	10
จำนวนผู้ป่วยนอกโรคประสาทวิทยาในคลินิกประสาทวิทยา (ครั้ง/ปี)	22,128	22,539	22,730	3,000	3,600
จำนวนผู้ป่วยในโรคประสาทวิทยา ทั้งในแผนกและนอกแผนก (ครั้ง/ปี)	3,378	3,294	3,430	500	600
Neuro-electrophysiologic studies	1,374	1,231	1,228	75	90
EEG	626	577	549	100	120

## 7. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมและผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต้นสังกัดต้องปฏิบัติงานชดใช้ทุนอย่างน้อย 2 ปี ส่วนผู้สมัครที่ไม่มีต้นสังกัดจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ต่ำกว่า 3 ปี ทั้งนี้ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทย์สภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

อนึ่งผู้ที่มีคุณสมบัติข้างต้น และเป็นผู้ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์ของแพทย์สภาให้เข้าฝึกอบรมเป็น แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์สาขาประสาทวิทยา ผู้ที่นั้นยกเว้นไม่ต้องฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทวิทยา ชั้นปีที่ 1

## 8. จำนวนปีการศึกษา

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน (Resident) ใช้ระยะเวลา 3 ปี เริ่มฝึกอบรม 1 กรกฎาคม 2562

ผู้ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ของแพทย์สภา เข้าฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (Fellow) ระยะเวลา 2 ปี เริ่มฝึกอบรม 1 กรกฎาคม 2562

## 9. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม (Expected Learning Outcomes)

ในส่วนของผลลัพธ์ของการฝึกอบรม (Expected Learning Outcomes) แพทย์ที่จบการฝึกอบรมต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

### 9.1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)

9.1.1. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม รวมทั้งการทำหัตถการที่จำเป็น

9.1.2. ให้การวินิจฉัยและรักษาภาวะผิดปกติทางประสาทวิทยาที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

9.1.3. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ

9.1.4. มีความรู้ในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ

### 9.2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and skills)

9.2.1. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและระบบประสาท

9.2.2. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และความเชี่ยวชาญในสาขาประสาทวิทยา

### 9.3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning)

9.3.1. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้

9.3.2. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล

9.3.3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

### 9.4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

9.4.1. นำเสนอข้อมูล ผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

9.4.2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะ ให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์

9.4.3. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของความเมตตา เคารพ ในการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

9.4.4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับ ผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

9.4.5. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น

### 9.5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

9.5.1. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน

9.5.2. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต

9.5.3. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

9.5.4. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

## 9.6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System based practice)

- 9.6.1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- 9.6.2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- 9.6.3. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 9.6.4. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย
- 9.6.5. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการ สาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

## 10. เนื้อหาของการฝึกอบรม (ภาคผนวก 1)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย ฉบับปีพ.ศ. 2562

- 10.1 โรคหรือภาวะทางประสาทวิทยาที่สำคัญ และความรู้พื้นฐานทางประสาทวิทยาและระบบที่เกี่ยวข้อง
- 10.2 หัตถการและ/ หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรคทางระบบประสาท
- 10.3 การประเมินและการรักษา
- 10.4 การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

## 11. องค์ประกอบของการฝึกอบรม (Program Structure)

การจัดการฝึกอบรมใช้เวลา 3 ปี เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยทางประสาทวิทยาและบรรลุมุ่งวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การฝึกอบรมเน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี โดยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤติเป็นหลัก ควบคู่ไปกับกิจกรรมทางวิชาการสาขาวิชาประสาทวิทยา

โครงสร้างการฝึกอบรม ประกอบด้วย

**ปีที่ 1** ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ทั่วไปทั้ง ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤติโดยการควบคุมดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้องสามารถ บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ตามมาตรฐานราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

**ปีที่ 2-3** ฝึกอบรมสาขาประสาทวิทยาเป็นเวลา 2 ปี สำหรับการฝึกอบรมสาขาประสาทวิทยาต้องได้รับการฝึกอบรมในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติงานทางประสาทวิทยา ดูแลและรับปรึกษาผู้ป่วยทางด้านประสาทวิทยาทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤติตามสายงานที่กำหนด โดยแบ่งเป็น 2 ทีมดูแลผู้ป่วย คือ 1) General Neurology และ 2) Stroke

**การอยู่เวรนอกเวลาราชการ** ให้จัดตารางการอยู่เวรร่วมดูแลผู้ป่วยกับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ตามที่ภาควิชาฯ กำหนด

\***การฝึกฉีด botulinum toxin** ใน neurological problems ต่างๆ โดย อ.พิเชฐ เต็มสารทรัพย์ จัดอย่างน้อย 1 ครั้ง/ เดือน ที่คลินิกผู้ป่วยนอกประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ (ตามตารางผู้ป่วยนอกจัดล่วงหน้าอย่างน้อย 4 เดือน ตรวจสอบเช็ควันได้จาก intranet ของระบบนัดผู้ป่วยนอก (EMR) ของอ.พิเชฐหรือสอบถามจากพยาบาลผู้ช่วยของอาจารย์) ให้แพทย์ประจำบ้านที่ตรวจกับอาจารย์ในเดือนนั้นๆ ฝึกหัดฉีดยาได้ตาม

คำแนะนำของอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้านคนอื่นๆสามารถมาสังเกตได้ ถ้าวางจากการตรวจผู้ป่วยนอกของตนเอง

2. ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการ ใช้เวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง/ ปี

2.1. EEG ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง/ ปี

2.2. Neuroelectrophysiologic study ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง/ ปี

ใน rotation การดูแลผู้ป่วยตามปกติ แพทย์ประจำบ้านต้องติดตามผู้ป่วยที่ดูแลรับเป็นเจ้าของไข้ มาดูตรวจการตรวจหรืออ่านผลและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวกับอาจารย์เจ้าของไข้หรืออาจารย์ที่รับผิดชอบเป็นหัวหน้าห้องปฏิบัติการต่าง ๆ นั้น

### Neurodiagnostic rotation

- แพทย์ประจำบ้านผ่านการฝึกอบรมนี้เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ในช่วงปีสุดท้ายของการฝึกอบรม โดยใช้ตารางปฏิบัติงานตามเอกสารแนบท้าย

- ระหว่างผ่าน rotation นี้ แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการฝึกอบรมการตรวจทาง neuroelectrophysiology ต่างๆ และการออกตรวจผู้ป่วยนอก neuro-ophthalmology กับ อ.ปนิษฐา จินดาหระ ในวันอังคาร

3. วิชาเลือก การปฏิบัติงานในวิชาเลือกบังคับและวิชาเลือกอื่นที่เกี่ยวข้องรวมระยะเวลา 12 สัปดาห์

3.1 วิชาเลือกบังคับ

- จิตเวชศาสตร์เป็นเวลา 4 สัปดาห์

- ประสาทพยาธิวิทยา ไม่ต่ำกว่า 15 ชั่วโมง

3.2 วิชาเลือกอื่นที่เกี่ยวข้อง 8 สัปดาห์

วิชาเลือกบังคับอาจเลือกไปในระหว่างระยะเวลาการอบรมในปีที่ 2 หรือ 3 ส่วนวิชาเลือกอื่นควรเลือกในช่วงปีที่ 3

4. งานวิจัย แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้อง ประกอบด้วยหัวข้อหลัก ดังนี้

4.1. จุดประสงค์ของงานวิจัยหรือวิจัยวารสาร

4.2. วิธีการวิจัยหรือวิจัยวารสาร

4.3. ผลการวิจัย

4.4. การวิจารณ์ผลการวิจัยหรือวิจัยวารสาร

5. ประสบการณ์อื่นๆ แพทย์ประจำบ้านต้องเข้าร่วมกิจกรรมในการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

5.1 ประชุมวิชาการประจำเดือนและประจำปีของสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย และการประชุมวิชาการระหว่างสถาบันจุฬาลงกรณ์และรามธิบดี

5.2 ประชุมอภิปรายผู้ป่วย (Grand round) ทุกวันศุกร์เช้า

5.3 ประชุมวารสารสโมสร (Journal club) \*ทุกวันอังคารบ่าย และประชุม topic discussion ทุกบ่ายวันพฤหัสบดีที่ 2 และ 4 ของเดือน



- \*ประชุมวารสารสโมสรให้อ่านบทความที่ตีพิมพ์ใหม่ภายในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมาจากวารสารที่แนะนำดังต่อไปนี้ Lancet Neurology, Annals of Neurology, Brain, Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, Neurology, JAMA Neurology, New England Journal of Medicine, The Lancet, Neuro-oncology, Translational Stroke Research, Stroke, Brain Pathology, Multiple Sclerosis Journal, Sleep, Pain, Alzheimers Research & Therapy, Movement Disorders, Parkinsonism and related Disorders, Epilepsia, Cephalalgia, Neuromuscular Disorders, Muscle and Nerve, Clinical Neurophysiology หรือเลือกอ่านงานวิจัยที่น่าสนใจจากวารสารระดับนานาชาติอื่น ๆ ที่มีความสำคัญ มี impact สูงต่อสังคม
- 5.4 การสอนแสดงและฝึกปฏิบัติ electrophysiological study ทุกวันจันทร์บ่ายหรือตามที้อาจารย์นัดหมาย
- 5.5 การบรรยายและกิจกรรมของภาควิชาอายุรศาสตร์ ได้แก่ Interesting Case, Grand Round, Mortality Conference และ Medical Research Conference ถ้าไม่ติดภารกิจอื่น ๆ ของสาขาวิชา
- 5.6 ประชุมร่วมกับภาควิชารังสีวิทยา ทุกวันอังคาร 8.00น.
- 5.7 สอนให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาแพทย์เกี่ยวกับปัญหาหรือโรคทางประสาทวิทยาในระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยตามโอกาสที่เหมาะสม

## 12. งานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน

งานวิจัยถือเป็นส่วนสำคัญในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านประสาทวิทยา แพทย์ประจำบ้านจะต้องมีโครงการวิจัยโดยเป็นงานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross-sectional อย่างน้อย 1 โครงการหรือทำ meta-analysis 1 เรื่องในระยะเวลาสามปีของการฝึกอบรม โดยแพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้วิจัยหลัก

สาขาวิชาฯ กำหนดแผนการดำเนินงานดังนี้

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 – ภายในปีการศึกษาให้เตรียมโครงร่างงานวิจัยให้เสร็จเรียบร้อยส่งให้อาจารย์ผู้ดูแลงานวิจัยตรวจสอบ นำโครงร่างส่งขออนุมัติการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนและเริ่มเก็บข้อมูล

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 – ดำเนินงานวิจัย เขียนรายงานวิจัย นำเสนอรายงานวิจัยในที่ประชุมที่สมาคมประสาทวิทยา กำหนด

งานวิจัยดังกล่าว**ต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้**

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการวิจัย
3. ผลการวิจัย
4. การวิจารณ์ผลการวิจัย
5. บทคัดย่อ

### 12.1 ขอบเขตความรับผิดชอบในเรื่องงานวิจัย

เนื่องจากการมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านประสาทวิทยาต้องบรรลุตามหลักสูตรฯและการพิจารณาผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินการได้รับวุฒิบัตรฯ ดังนั้น ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องดำเนินงานวิจัยตั้งแต่การเลือกหัวข้อวิจัย การเตรียมโครงร่างการวิจัยจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งสมาคมประสาทวิทยาฯ

โดยแพทย์ประจำบ้านมีบทบาทเป็นผู้วิจัยหลักและอาจารย์มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง การวางแผนเป็นขั้นตอน และอื่นๆที่เหมาะสม แพทย์ประจำบ้านต้องแสดงบทบาทความเป็นผู้ใหญ่ ความเป็นมืออาชีพ การบริหารเวลา การมีเจตคติและจริยธรรมที่ดี โดยอาจารย์จะเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดีแก่ศิษย์ทุกคน

## 12.2 คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดดีจากงานวิจัยในระดับนานาชาติที่มีมาก่อนแล้วนำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของผู้ป่วยไทย
2. ผู้วิจัยในทีมของแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP) ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
4. งานวิจัยต้องดำเนินงานวิจัยตามระเบียบวิจัยที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ห้ามมิให้มีการเบี่ยงเบนใดๆ ถ้าเกิดความจำเป็นต้องปรับแก้ไขระเบียบวิจัยใดๆ ต้องขอแก้ไขและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จึงจะสามารถทำได้
5. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทความย่อ

## 12.3 สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น
5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะฯ กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
  - 6.1. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
  - 6.2. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
  - 6.3. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

## 12.4 เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย

งานวิจัยถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แพทย์ประจำบ้านต้องส่งผลงานวิจัยภายในเวลาที่สมาคมประสาทวิทยากำหนดจึงจะมีสิทธิสอบเพื่อวุฒิบัตร การประเมินผลงานวิจัยเป็นไปตามเกณฑ์ของสมาคมประสาทวิทยา โดยตัดสินคะแนนเฉลี่ยจากกรรมการที่สมาคมประสาทวิทยาแต่งตั้งขึ้น กรณีที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินต้องทำการแก้ไขจนกว่าคณะกรรมการตัดสินผลงานวิจัยจะยอมรับและต้องเสร็จตามที่สมาคมประสาทวิทยากำหนดในแต่ละปีการศึกษา

## 13. การวัดและการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนชั้นปี การยุติการฝึกอบรม

มีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ

### 13.1 การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

- ก) ตามข้อกำหนดของสมาคมประสาทวิทยาฯ สถาบันฝึกอบรมจะจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่างๆ ดังนี้
- มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (EPA) (ภาคผนวก 2)
  - มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน
  - มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก
  - มิติที่ 4 คะแนนสอบ MCQ 100 ข้อประจำปีจัดช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายนของแต่ละปี จัดสอบภายในรามาธิบดี
  - มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
  - มิติที่ 6 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน

ทางสาขาประสาทวิทยาจะจัดส่งสรุปข้อมูลบันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในมิติต่างๆ รายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมประสาทวิทยาตามที่ทางสมาคมฯได้กำหนดไว้

### ข) Achievable EPAs ในแต่ละชั้นปี (ภาคผนวก 2)

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดไว้ก่อนการเข้าฝึกอบรม
2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3)
  - \* การประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอโดยมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สมบูรณ์ขึ้น

### 13.2 เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
2. ผ่านการประเมินตามมิติต่างๆ ที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของแต่ละมิติ **ยกเว้น** การสอบตามมิติที่ 4 การสอบ MCQ 100 ข้อ\*
  - \*การสอบ MCQ 100 ข้อ\* ใช้เกณฑ์ผ่านคือ คะแนนต้องมากกว่า mean - 1.5SD ของแต่ละชั้นปี **และ**แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ถ้าสอบตกให้สอบข้อสอบ MCQ 100 ข้อ (คนละชุด) อีก 1 ครั้ง ถ้ายังไม่ผ่านเกณฑ์ข้างต้นอีก จะส่งเรื่องและข้อมูลการประเมิน

ทั้งหมดของผู้เข้ารับการศึกษาให้คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านพิจารณาว่าจะให้เลื่อนชั้นปีหรือไม่ ถ้าให้เลื่อนชั้นปีได้จะมีการช่วยเหลือ แนวทางการพัฒนาและการประเมินผู้เข้ารับการศึกษาต่อไปอย่างไร

3. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวก 2)

4. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

### 13.3 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้

2. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตร ต้องปฏิบัติงานในระยะชั้นปีเดิมอีก 1 ปี

3. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรมครั้งนี้ให้ทางสาขาวิชาจะส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี เพื่อเสนอที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯของสมาคมประสาทวิทยาฯ ราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาตามลำดับ

### 13.4 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ

2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ ทางสาขาวิชาจะส่งสำเนาผลการประเมินหนึ่งชุดให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯของสมาคมประสาทวิทยาฯ

### 13.5 การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

#### 13.5.1 การลาออก

แพทย์ประจำบ้านต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อให้ความเห็นชอบ และแจ้งต่อแพทยสภา พร้อมส่งความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม

การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

#### 13.5.2 การให้ออก

1. ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม

2. ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

การพิจารณาให้ออก ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถาบันนั้นแล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สมาคมประสาทวิทยาฯ

### 13.6 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาประสาทวิทยา

ประกอบด้วยการผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร การสอบ และ งานวิจัย

คุณสมบัติเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร พิจารณาโดยสถาบันฝึกอบรมจะพิจารณาตามหัวข้อดังนี้

1. ผ่านคุณสมบัติการประเมินทั้งหมดเพื่อเลื่อนระดับชั้นปี

2. มีพฤติกรรมตามวิชาชีพที่เหมาะสม

3. ส่งผลงานวิจัยภายในกำหนดเวลา
4. มีศักยภาพที่จะผ่านการฝึกอบรมในระดับแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายตามหลักสูตร

#### 14. วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผล

##### การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

14.1 ผู้สมัครสอบวุฒิบัตรฯ สาขาประสาทวิทยาต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาประสาทวิทยา ครบตามหลักสูตรของแพทยสภาและสถาบันที่ให้การฝึกอบรมจะเสนอชื่อ ให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของ สมาคมประสาทวิทยาฯ พิจารณาให้เข้าสอบได้

14.2 ผู้สมัครสอบจะต้องส่งผลงานวิจัยและผ่านการประเมินงานวิจัยจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของ สมาคมประสาทวิทยาฯ

##### 14.3 วิธีการสอบ ประกอบด้วย

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| - การสอบข้อเขียน   | คะแนนรวม 40 คะแนน |
| - การสอบภาคปฏิบัติ | คะแนนรวม 50 คะแนน |
| - การสอบปากเปล่า   | คะแนนรวม 10 คะแนน |

โดยประเมินเกณฑ์ผ่านจากคะแนนรวมทั้งหมดด้วยวิธีอิงเกณฑ์

##### 14.4 เกณฑ์การผ่าน

14.4.1 เกณฑ์การผ่าน คะแนนรวมกันทุกส่วนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และ คะแนนในการสอบแต่ละส่วนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

##### 14.4.2. เกณฑ์การสอบซ่อม

14.4.2.1 หากคะแนนรวมทุกส่วนไม่ถึงร้อยละ 60 จะต้องสอบใหม่ทั้งสามส่วน

14.4.2.2 หากคะแนนรวมถึงร้อยละ 60 แต่คะแนนในการสอบแต่ละส่วนน้อยกว่าร้อยละ 50 ให้สอบซ่อมเฉพาะ ส่วนที่ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ผลการสอบนั้นได้อีก 2 ปี นับจากสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดใน 2 ปี ต้องสอบใหม่ทั้งหมด

#### 15. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ตามข้อกำหนดของสมาคมประสาทวิทยาฯ สาขาวิชาต้องกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมและ หลักสูตรเป็นประจำ โดยมีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตร โดยครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมิน ผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

## 16. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

ตามข้อกำหนดของสมาคมประสาทวิทยาฯ สาขาวิชาต้องจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี โดยปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ โดยมีข้อมูลอ้างอิง

สมาคมประสาทวิทยาฯ และราชวิทยาลัยฯ เป็นผู้รับผิดชอบตรวจประเมินคุณภาพการฝึกอบรม และหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี และแจ้งผลการทบทวน/ พัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

## 17. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

ตามข้อกำหนดของสมาคมประสาทวิทยาฯ สาขาวิชาจะบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดผลและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นๆ ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยหลักฐานเพื่อรับรองฐานะการฝึกอบรมและการเลื่อนขั้นปีเพื่อใช้ยืนยันในต่างประเทศ ทางสาขาวิชาจะออกให้เฉพาะเมื่อได้รับการร้องขอจากผู้เข้าฝึกอบรมด้วยตนเองและออกให้เป็นจดหมายรับรองภาษาอังกฤษเท่านั้น

สาขาวิชาจะดูแลเรื่องงบประมาณสำหรับการฝึกอบรม/หลักสูตรให้เพียงพอและสอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

สาขาวิชาจะจัดสรรบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

## 18. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

**18.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรม** ทางฝ่ายการศึกษา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีจะจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในตามเกณฑ์ของสถาบันที่ฝึกอบรม

**18.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก** สาขาวิชาจะรับการตรวจประเมินคุณภาพจากสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยฯ ทุก 5 ปี

## 19. รายนามคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

### 19.1 รายนามกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ประเสริฐ บุญเกิด	ที่ปรึกษา
ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงรวิพรรณ วิฑูรพาณิชย์	ที่ปรึกษา
๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุพจน์ ตูลยาเดชานนท์	ประธานฝึกอบรม
๒. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรธร พูลเกษ	กรรมการ
๓. ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงดิษยา รัตนากร	กรรมการ
๔. อาจารย์ นายแพทย์จรุงไทย เดชเทพพร	กรรมการ
๕. อาจารย์ นายแพทย์เจษฎา เขียนดวงจันทร์	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุรรัตน์ สุวัชรังกูร	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปนิษฐา จินดาหระ	กรรมการ
๘. อาจารย์ นายแพทย์อภิสิทธิ์ บุญเกิด	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงพิรดา วิฑูรพาณิชย์	กรรมการ
๑๐. อาจารย์ นายแพทย์พิเชฐ เต็มสารทรัพย์	กรรมการ
๑๑. นางโสพิณ อามาตรทัศน	เลขานุการ

### 19.2 รายนามกรรมการฝ่ายการศึกษา

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุพจน์ ตูลยาเดชานนท์	ประธาน
๒. อาจารย์ นายแพทย์จรุงไทย เดชเทพพร	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์พิรดา วิฑูรพาณิชย์	กรรมการ
๔. อาจารย์ นายแพทย์พิเชฐ เต็มสารทรัพย์	กรรมการ

### 19.3 รายนามกรรมการฝ่ายประเมินคุณภาพ

๑. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรธร พูลเกษ	ประธาน
๒. อาจารย์ นายแพทย์เจษฎา เขียนดวงจันทร์	กรรมการ
๓. อาจารย์ นายแพทย์อภิสิทธิ์ บุญเกิด	กรรมการ

### 19.4 รายนามกรรมการฝ่ายวิจัย

๑. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ธีรธร พูลเกษ	ประธาน
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุรรัตน์ สุวัชรังกูร	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปนิษฐา จินดาหระ	กรรมการ

ตารางการปฏิบัติงาน General Neurology และ Stroke rotation ของแพทย์ประจำบ้านประสาทวิทยา  
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

\*\*\*7.00 น. ของทุกวันแพทย์ประจำบ้านทำ service round ผู้ป่วยที่รับผิดชอบดูแลและรับปรึกษาใหม่ด้วยตนเอง

วันจันทร์	8.30 - 12.00	OPD Neurology
	13.30-15.30	EMG <sup>ด</sup> ศูนย์การแพทย์ศิริกิติ์ชั้น 6 ห้อง 601
	15.30-16.30	Ward/teaching round <sup>ส</sup>
วันอังคาร	8.00 – 9.00	X-ray conference (ห้องประชุมภาควิชารังสีวิทยา)
	9.00 – 12.00	OPD Neuro-ophthalmology (อ.ปนิษฐา)
	10.30 – 12.00	Consultation round
	12.00 – 13.00	Muscle patho conference (อ. จรุงไทยและคณะ)***
	13.30 –14.30	Journal Club (ห้องประชุม stroke unit)
	14.30-15.30	VDO movement disorders teaching (อ.พิเชฐ)
	14.30-16.30	Ward/teaching round <sup>ส</sup>
วันพุธ	8.30 – 12.00	Ward/teaching round <sup>ส</sup>
	10.00 – 12.00	EEG teaching (อ.อภิสิทธิ์) <sup>สส</sup>
	13.00 – 14.00	Grand round or Interesting case (ห้องประชุมรจิตฯ)
วันพฤหัสบดี	9.00 – 12.00	OPD Neurology
	13.30 - 14.30	Topic discussion (ห้องประชุม stroke unit/ ทุกสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน)*
	14.30 - 16.30	Ward/teaching round <sup>ส</sup>
วันศุกร์	8.00 – 9.00	สอนบรรยายโดย ศ.ประเสริฐ บุญเกิด
	10.00-12.00	Neurology grand round** (ห้องประชุมรจิตฯ)
	13.00-14.00	Mortality or Medical research conference
	14.00-16.30	Ward/teaching round <sup>ส</sup>

<sup>ด</sup> EMG teaching อ.พญ.ชนันท์ ธรรมมงคลชัย มาสอนแสดงพิเศษที่ห้อง 601 ทุกวันจันทร์บ่าย อังคารและศุกร์บ่าย

<sup>ส</sup> Ward/teaching round อาจเปลี่ยนแปลงเวลาตามความจำเป็นที่อาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้านเห็นสมควร

<sup>สส</sup> แพทย์ประจำบ้านทุกคนให้มาอ่าน EEG กับ อ.นพ.อภิสิทธิ์ บุญเกิด นอกจากมี ward/ teaching round

\* Topic discussion บรรยายโดยแพทย์ประจำบ้าน

\*\* Rama-Chula conference (กรกฎาคม – กุมภาพันธ์) 9.00 – 11.30 น.

\*\* ประชุมวิชาการของสมาคมประสาทวิทยา เดือน กรกฎาคม กันยายน พฤศจิกายน มกราคม และ กุมภาพันธ์

\*\*\*Muscle patho conference ทุกวันอังคาร 12.00-13.00 วันจะแจ้งล่วงหน้าตามนัดหมายจาก

อ.จรุงไทย และคณะ (อ.จริยา ภาควิชาพยาธิวิทยา และ อ.ชัยยศ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์)



## การปฏิบัติงาน

=====  
สาขาวิชาประสาทวิทยาจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยมีการบูรณาการระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นที่ภาคปฏิบัติ โดยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและแผนกตรวจผู้ป่วยนอก ควบคู่กับการเรียนรู้ทฤษฎีจากกิจกรรมทางวิชาการของสาขาวิชา สาขาวิชายืดหลักการของผู้ให้บริการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง เพื่อกระตุ้นเตรียมความพร้อมและสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงความรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสะท้อนการเรียนรู้นั้นๆ ผ่านทางกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบที่สาขาวิชา ได้จัดไว้

### บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบโดยทั่วไป

1. ปฏิบัติหน้าที่ตามข้อปฏิบัติที่สาขาวิชา กำหนด ไม่อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านฯ เปลี่ยนแปลงแนวทางการปฏิบัติโดยพลการ โดยไม่ได้ปรึกษากับอาจารย์ผู้ดูแล
2. การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานบริการถือเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมและการพัฒนาความเป็นวิชาชีพ
3. ในการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย ให้คำนึงถึงความปลอดภัยและสิทธิผู้ป่วย ประโยชน์โดยรวมต่อผู้ป่วยและสังคมหรือประเทศ โดยให้ผู้ป่วยมีสิทธิร่วมตัดสินใจในการดูแลรักษา
4. เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทุกกิจกรรมตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด
5. สอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ตามที่ได้รับมอบหมายจากสาขาวิชา
6. ทำงานวิจัยได้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยและตีพิมพ์งานวิจัยให้เสร็จภายในระยะเวลา 1 ปีหลังจากจบการฝึกอบรม
7. เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมส่วนกลางที่ภาควิชาฯ และคณะฯ เป็นผู้จัด
8. ให้ความร่วมมือกับภาควิชาอายุรศาสตร์และภาควิชาอื่นในการดูแลผู้ป่วยตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
9. ศึกษาและเรียนรู้ทักษะความเป็นมืออาชีพ (professionalism) จากอาจารย์ในขณะปฏิบัติงาน เช่น patient-centered case พฤตินิสัย จริยธรรมทางการแพทย์ เป็นต้น
10. เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการทำงาน คุณธรรม จริยธรรมแก่ผู้ร่วมงานและแพทย์รุ่นน้อง
11. ให้ความร่วมมือกับสาขาวิชาฯ และภาควิชาฯ ในการประเมินด้านต่างๆ ตามที่ร้องขอ เช่น การประเมินการปฏิบัติงาน กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น

## ระเบียบการอยู่เวร

=====

เนื่องจากผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาปัญหา รักษาจากโรคประสาทวิทยา Stroke เป็นจำนวนมาก และ  
เร่งด่วนนอกเวลาราชการ ในกรณีฉุกเฉินและพิจารณาว่าจำเป็น ทุกครั้งที่ได้เข้าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ให้ทำบันทึก  
ขอเบิกเงินค่าเวรได้ตามจริงที่เลขสาขาวิชา

**ผู้อยู่เวร** แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 2,3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปี 1,2

**คาบของการอยู่เวร** วันธรรมดา เวลา 17.00-07.00 น. ของวันรุ่งขึ้น  
วันหยุดราชการ เวลา 07.00-07.00 น. ของวันรุ่งขึ้น

### หน้าที่ของผู้อยู่เวร

\* เมื่อมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจากแผนก ER รับเวรจากแพทย์เวรอายุรศาสตร์พิจารณาโรคตามความ  
จำเป็นเร่งด่วนดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อการดูแลรักษาที่ทันท่วงที

\* ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาและเป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์เวรอายุรศาสตร์ทั่วไป โดยการสื่อสาร  
อย่างสุภาพ มีหลักการวิชาการ กระชับเข้าใจง่าย ควรสื่อสารทางวาจา ไม่ควรสื่อสารผ่านทาง application ความรักษา  
ความลับของผู้ป่วย หากมีปัญหาที่ไม่สามารถจัดการได้ ให้ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านฯ รุ่นพี่ และ/ หรืออาจารย์ที่ปรึกษา

**ตารางแพทย์เวร** ให้ยึดตามตารางการรับปรึกษาในเดือนนั้น ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงให้รับแจ้งกับเลขานุการของสาขาวิชา

## บทบาทและความรับผิดชอบในการสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

### คำแนะนำสำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา และอนุสาขาอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา ในการสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

- สาขาวิชาประสาทวิทยา ถือว่าการสอนและ/ หรือการให้คำปรึกษาแนะนำแก่นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ เป็นหน้าที่สำคัญอย่างหนึ่งของแพทย์ประจำบ้านฯ แพทย์การสอนและ/ หรือการให้คำปรึกษาเป็นวิธีการเรียนรู้ที่มากอย่างหนึ่ง ก่อนจะสอนและ/ หรือการให้คำปรึกษาแนะนำผู้อื่นได้ ตนเองต้องรู้เรื่องที่จะสอนมากพอสมควร การสอนจึงเป็นตัวกระตุ้นให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้ทบทวนและลำดับความคิดของตนเองให้เป็นระบบ ทำให้สามารถนำออกมาใช้ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมมากยิ่งขึ้น

- การวางตัว การปฏิบัติตัวต่อผู้ร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติตลอดจนการแต่งกายจะเป็นแบบอย่างสำหรับนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านฯ จึงพึงระลึกเสมอว่าควรประพฤติตัวเป็นแบบอย่างของแพทย์ที่ดีต่อนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ด้วย

#### หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านฯ ต่อนักศึกษาแพทย์

1. ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาช่วยแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการเรียน การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคของสาขาวิชาฯ ซึ่งแนะนำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การเลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสม การวิเคราะห์และแปลผล การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรคตลอดจนการวางแผนการรักษา
2. กระตุ้นนักศึกษาแพทย์ให้เกิดความสนใจในการเรียน เช่น การอ่านหนังสือ การทำ consultation round ของนักศึกษาแพทย์ปี 5
3. เป็นแบบอย่างสำหรับนักศึกษาแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การปฏิบัติตนต่อผู้ป่วยและญาติ ตลอดจนผู้ร่วมงานและการทำงานเป็นทีม
4. ดำเนินการสอบผู้ป่วยรายยาว แก่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ตามที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาอายุรศาสตร์

#### หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านฯ ต่อแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

1. ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาช่วยแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการเรียน การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางสาขาวิชาฯ ซึ่งแนะนำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การเลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสม การวิเคราะห์และแปลผล การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรคตลอดจนการวางแผนการรักษา
2. ระหว่างการ round ward กับอาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชาฯ แพทย์ประจำบ้านฯ มีหน้าที่ให้ข้อมูลผู้ป่วย อภิปรายปัญหา และการดูแลรักษาผู้ป่วย เพิ่มเติมจากแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่ปฏิบัติงานที่สาขาวิชาฯ
3. ตรวจสอบและกำกับการเขียนประวัติ ตรวจร่างกาย การสั่งยา และการรักษา รวมทั้งการเขียนรายงานความก้าวหน้าการรักษาผู้ป่วย (progress note) ของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่มาปฏิบัติงานที่สาขาวิชาฯ รวมถึงแพทย์ประจำบ้านที่มาฝึกอบรม ณ สาขาวิชาฯ และลงลายมือชื่อกำกับไว้ทุกครั้ง
4. เป็นแบบอย่างสำหรับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การปฏิบัติตนต่อผู้ป่วยและญาติ ตลอดจนผู้ร่วมงานและการทำงานเป็นทีม

## กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

=====

### 1. กิจกรรมวิชาการที่จัดขึ้นโดยภาควิชาอายุรศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านฯทุกชั้นปี ควรเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่ภาควิชาฯ จัดให้ โดยภาควิชาฯ มีนโยบายในการนำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) เข้ามาประยุกต์ใช้ในทุกกิจกรรม รวมทั้งให้อิสระแก่แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์และแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาทุกชั้นปี ในการแสดงความคิดเห็นหรือตั้งคำถามอย่างเสรีในทุกกิจกรรมทางวิชาการ

#### 1. Noon report

สถานที่ ณ ห้องประชุมรจิต บุรี เวลา 12.00 - 13.00 น. ทุกวัน ยกเว้น

- วันพุธ
- วันพฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน (Medicine-ER noon report)
- วันศุกร์สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน (ประชุมภาควิชา)
- สัปดาห์แรก และ 2 สัปดาห์สุดท้ายของปีการศึกษา

#### วัตถุประสงค์กิจกรรมสำหรับแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ และเสนอแนวทางแก้ปัญหาของ ผู้ป่วยในเรื่องที่เกี่ยวกับโรคในระบบประสาทวิทยา (ในกรณีผู้ป่วยที่นำเสนอมีปัญหาก็เกี่ยวข้องกับโรคระบบประสาทวิทยา)

#### บทบาทของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาประสาทวิทยา

1. เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมในฐานะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคในระบบประสาทวิทยา
2. ประสานงานกับอาจารย์ที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยในเดือนนั้นๆ ในกรณีที่ต้องการความเห็นเพิ่มเติม

#### 2. Medicine-ER noon report

สถานที่ ณ ห้องประชุมรจิต บุรี เวลา 12.00 - 13.00 น. ทุกวันพฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน

#### วัตถุประสงค์กิจกรรมสำหรับแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา

เพื่อเป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และสาขาวิชาฯ เกี่ยวกับการจัดการ ผู้ป่วยที่มีปัญหาฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหา เหล่านี้ให้ดีขึ้นในอนาคต (ในกรณีผู้ป่วยที่นำเสนอมีปัญหาก็เกี่ยวข้องกับโรคประสาทวิทยา)

#### บทบาทของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาประสาทวิทยา

1. เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมในฐานะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคในระบบประสาทวิทยา
2. ประสานงานกับอาจารย์ที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในเดือนนั้นๆ ในกรณีที่ต้องการความเห็น

เพิ่มเติม

#### 3. Morbidity mortality conference

สถานที่ ณ ห้องประชุมรจิต บุรี เวลา 13.00 - 14.00 น. ทุกวันศุกร์ สัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน

#### วัตถุประสงค์กิจกรรมสำหรับแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา

1. เพื่อทบทวนผู้ป่วยที่เสียชีวิต ในแง่ของการวินิจฉัยและการรักษา
2. เพื่อเรียนรู้ข้อบกพร่องของการวินิจฉัย และการรักษา ตลอดจนระบบของการให้การรักษาพยาบาล ผู้ป่วย อันจะนำไปสู่การป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

## บทบาทของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาประสาทวิทยา

ให้ความเห็นในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบประสาทวิทยา (ในกรณีผู้ป่วยที่นำเสนอมี ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคระบบประสาทวิทยา)

### 4. Interesting Case

สถานที่ ณ ห้องประชุมรจิต บุรี เวลา 13.00 – 14.00 น. วันพุธ เว้นพุธ

## วัตถุประสงค์กิจกรรมสำหรับแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา

ได้ศึกษาเรียนรู้ผ่าน case-based approach ในผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคประสาทวิทยา ที่น่าสนใจ (ในกรณีผู้ป่วยที่นำเสนอมีปัญหาน่าสนใจเกี่ยวข้องกับโรคประสาทวิทยา)

## บทบาทของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาประสาทวิทยา

เข้าร่วมกิจกรรม

## 2. กิจกรรมวิชาการที่จัดขึ้นโดยสาขาวิชาประสาทวิทยา

### 1. Journal club วันเวลาที่จัดกิจกรรม: ทุกวันอังคาร เวลา 13:30 - 14:30 น.

#### วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยทางการแพทย์
2. มีความรู้ความเข้าใจการประเมินวรรณกรรมเชิงวิพากษ์ และฝึกทักษะในการอ่านวารสารทางการแพทย์ สามารถวิเคราะห์และแยกแยะได้ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของบทความที่ นำเสนอ รวมทั้งการนำผลที่ได้ไปใช้ทางคลินิก

#### รูปแบบการทำกิจกรรม

1. แพทย์ประจำบ้าน เลือกและปรึกษาอาจารย์ในสาขาวิชาเกี่ยวกับบทความที่จะนำมาอ่านใน journal club
2. แพทย์ประจำบ้าน ทำการศึกษาบทความที่จะนำมาอ่านโดยละเอียด นำเสนอในที่ประชุม อย่างเป็นระบบอันประกอบด้วย

- หลักการและเหตุผลของการศึกษาวิจัย
- การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- ระเบียบวิธีการศึกษาและวิจัย
- ขั้นตอนการศึกษา
- ผลการศึกษา
- การประเมินวรรณกรรมเชิงวิพากษ์ (critical appraisal)

## 2. Topic discussion วันเวลาที่จัดกิจกรรม: ทุกวันพฤหัสบดี เวลา 13.30-14.30 น.

### วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ได้ฝึกทักษะในการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องโรคในระบบประสาทวิทยา

### รูปแบบกิจกรรม

1. แพทย์ประจำบ้าน เลือกและเตรียมนำเสนอหัวข้อที่จะทำ topic discussion โดยปรึกษาอาจารย์ของสาขาวิชา
2. Topic discussion อาจเป็นบทความที่มีการ review ในวารสารทางการแพทย์ หรืออาจเป็นแนวทางเวชปฏิบัติที่มีการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์
3. แพทย์ประจำบ้าน นำเสนอ topic discussion โดยมีการประสานงานและเชิญอาจารย์ เข้าร่วมให้ความคิดเห็นในครั้งนั้นๆ

## 3. Grand round วันเวลาที่จัดกิจกรรม: ทุกวันศุกร์ เวลา 10.0-12.00 น.

### วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เพื่อทบทวนผู้ป่วยในรายใหม่ หรือรายที่มีปัญหาในการให้การรักษาลดสัปดาห์ที่ผ่านมา โดยมีการทบทวนการให้การรักษาแก่ผู้ป่วยแต่ละรายโดยย่อว่าถูกต้องหรือไม่อย่างไรและพยายามหาข้อสรุปที่ถูกต้อง ทราบแนวทางรักษาผู้ป่วยโรคระบบประสาทวิทยาที่ถูกต้อง และเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

### รูปแบบกิจกรรม

แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เลือกเคสผู้ป่วยที่มีปัญหาที่น่าสนใจนำมาเสนอในห้องประชุม และอภิปรายผู้ป่วยแต่ละรายโดยย่อ เสนอแนวทางการรักษา เพื่อให้อาจารย์แพทย์ แพทย์ร่วมออกความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางรักษาผู้ป่วยโรคระบบประสาทวิทยาที่ถูกต้อง และเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

## 3. กิจกรรมวิชาการที่จัดขึ้นโดยสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย

ประชุมวิชาการของสมาคมประสาทวิทยา (Inter-hospital Conference) จัดเดือน กรกฎาคม กันยายน พฤศจิกายน มกราคม และ กุมภาพันธ์ รวม 5 ครั้ง/ปี

### วัตถุประสงค์กิจกรรมสำหรับแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1. เพื่อเป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสถาบันฝึกอบรมฯ โดยเป็นการเรียนรู้จากกรณีศึกษาของผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบประสาทวิทยา ทั้งในแง่การวินิจฉัยและการดูแลรักษาโรค
2. เพื่อฝึกทักษะแพทย์ประจำบ้าน ในการนำเสนอผู้ป่วยและการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ของผู้ป่วย ในฐานะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในโรคระบบประสาทวิทยา โดยมีอาจารย์ในสาขาวิชาเป็นผู้กำกับดูแล

### บทบาทของแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1. เตรียมรายงาน นำเสนอผู้ป่วยในที่ประชุม รวมถึงให้ข้อมูลด้านวิชาการเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาใน โรคระบบประสาทวิทยา ในกรณีที่ทางสาขาวิชาประสาทวิทยา รพ.รามาธิบดีเป็นเจ้าภาพในการนำเสนอ
2. เข้าร่วมอภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย ในกรณีที่ ทางสาขาวิชาประสาทวิทยาของสถาบันฝึกอบรมอื่นเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม

## สวัสดิการ

### การรักษาพยาบาล

1. แพทย์ประจำบ้านฯ ต้นสังกัดคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีใช้สิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลรามาธิบดี
2. แพทย์ประจำบ้านฯ ต้นสังกัดอื่น ใช้สิทธิพื้นฐานของตนเองจากต้นสังกัด
3. กรณีเป็นผู้ป่วยใน ลดหย่อนค่าห้องร้อยละ 75 ค่าอาหารร้อยละ 20 และค่ารักษาพยาบาลร้อยละ 50 สำหรับทุกสิทธิของแพทย์ประจำบ้านฯ
4. กรณีเป็นผู้ป่วยนอก แพทย์ประจำบ้านฯ ต้นสังกัดคณะฯ ลดหย่อนค่ารักษาพยาบาลร้อยละ 20 สำหรับตนเองและร้อยละ 10 สำหรับครอบครัว แพทย์ประจำบ้านสังกัดอื่นๆ ไม่มีค่าลดหย่อน

### ค่าอาหาร 660 บาทต่อเดือน

เงินเดือน ในกรณีแพทย์ประจำบ้านฯต้นสังกัดอื่น ให้รับเงินเดือนจากต้นสังกัด  
ในกรณีแพทย์ประจำบ้านฯ ต้นสังกัดคณะฯ (free train) รับเงินเดือนจากคณะฯ

### ค่าตอบแทนการอยู่เวรในกรณีเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

1. วันทำงานปกติ คนละ 1,000 บาทต่อเวร
2. วันหยุดราชการ คนละ 2,000 บาทต่อเวร

### หอพัก

1. หอพักแพทย์ภายในโรงพยาบาลรามาธิบดี
  - เนื่องจากหอพักมีจำกัด ทางคณะฯ ยังไม่มีนโยบายให้หอพักแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แต่ถ้ามีความจำเป็นกรณีพิเศษโปรดแจ้งอาจารย์ผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านฯ (ผู้ที่ไม่ได้รับจัดสรรหอพัก จะได้รับเงินค่าเช่าหอพักเดือนละ 3,000 บาท และได้รับจอตารางจากคณะฯ)
2. เครื่องแต่งกายเสื้อกาวน์ตัวสั้น แขนยาว คนละ 4 ตัวตลอดหลักสูตร

### สิทธิประโยชน์อื่นๆ

1. ขอบทุนสนับสนุนการวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยจากคณะฯ ได้
2. ขอบทุนสนับสนุนการไปฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันต่างประเทศได้ ตามเกณฑ์ที่คณะฯ กำหนด
3. ใช้บริการศูนย์กีฬาของคณะฯ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
4. ส่วนลดศูนย์อาหารรามาธิบดีและร้านค้าต่างๆ ภายในคณะฯ
5. ฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ทุกปี รวมทั้ง MMR, DT
6. สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลทางการแพทย์ผ่านทางห้องสมุด intranet และระบบ VPN
7. Sim card ให้กับแพทย์ประจำบ้านฯ ทุกคน เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฯ และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์สามารถติดต่อสื่อสารกันเอง และกับโทรศัพท์พื้นฐานของโรงพยาบาลได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

## กฎเกณฑ์การลา

แพทย์ประจำบ้านฯ มีสิทธิ์ลาได้ตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

### การลาป่วย

\* เมื่อแพทย์ประจำบ้านฯ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ให้แจ้งแก่อาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชาฯ

ประจำเดือน อาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านฯ และหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านฯ ชั้นปีที่ 3 (Chief) ประจำเดือนนั้นๆ เพื่อจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานทดแทนภายใต้ดุลยพินิจของอาจารย์และ Chief นอกจากนี้ ต้องเขียนใบลาเป็นลายลักษณ์อักษรที่ภาควิชาฯ

### การลาพักร้อน

\* ห้ามเปลี่ยนแปลงหมายกำหนดการพักร้อนที่จัดไว้โดยไม่แจ้งให้อาจารย์ที่ดูแลแพทย์ประจำบ้าน

ทราบ การลาจะต้องมีใบลาเป็นทางการ ดังรายละเอียดข้างล่าง และต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าสาขาฯ ล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน โดยใบลาต้องระบุช่องทางที่สาขาวิชาฯ สามารถติดต่อได้ กำหนดจำนวนวันลาไม่เกิน 10 วันทำการต่อปี

### การลากิจ

1. ต้องลาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ต้องขออนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา และ chief ในเดือน นั้น ๆ
2. ในกรณีเป็นการลากิจฉุกเฉิน ให้แจ้ง chief ทราบโดยเร็วและให้ chief แจ้งอาจารย์ที่ ปรึกษาในเดิมนั้น ๆ ให้รับทราบเป็นลำดับถัดไป
3. แพทย์ที่ลาต้องดูแลผู้ป่วยบน Ward ให้เรียบร้อย พร้อมส่งเวรให้เพื่อนด้วยวาจาโดยตรงให้เรียบร้อย ก่อนลา
4. ไม่อนุญาตให้เข้าร่วมประชุมที่จัดโดยบริษัทเอกชนในเวลาราชการ

การลาคลอด ไม่เกิน 3 เดือน

### การส่งใบลา (ทุกกรณี)

1. แพทย์ประจำบ้านฯ ที่ไม่มีต้นสังกัด ต้องส่งเอกสารการลาผ่าน website ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าสาขาฯ และแจ้ง chief ให้ รับทราบด้วย จึงจะลาได้
2. แพทย์ประจำบ้านฯ ที่มีต้นสังกัด ต้องส่งใบลาเป็นลายลักษณ์อักษรและต้องได้รับการอนุมัติจาก หัวหน้าสาขาฯ และแจ้ง chief ให้รับทราบด้วย จึงจะลาได้

### การลาประชุมวิชาการที่ไม่นับเป็นวันลา

1. การเข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปี ของสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย
2. การอบรม พยาธิวิทยานำร่อง ที่จัดโดยสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทยร่วมกับศิริราชพยาบาล

### หมายเหตุ

ไม่อนุญาตให้ลาไปประชุมในเวลาราชการใดๆ ยกเว้นกรณีการลาที่ไม่ต้องส่งใบลาข้างต้น หรือเป็นการลาเพื่อไปนำเสนอผลงานทางวิชาการซึ่งต้องส่งใบลาและขออนุญาตจากหัวหน้าสาขาฯ



## บทลงโทษ

เมื่อสาขาวิชาพบว่าแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ผู้ใดละเลยหน้าที่ มีความประพฤติไม่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ หรือ ประพฤติตนเสื่อมเสียด้านจริยธรรม จะว่ากล่าวตักเตือนในขั้นแรก หากพบว่าแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ยังคงบกพร่องและไม่ได้แสดงความตั้งใจที่จะแก้ไขตนเอง จะมีการให้ลงนามรับทราบ ความผิด และมีการภาคทัณฑ์เป็นลำดับถัดมา ถ้ายังมีการกระทำผิดหรือประพฤตินั้นไม่เหมาะสมหลังการ ภาคทัณฑ์ จะมีการตั้งคณะกรรมการสอบสวน เพื่อลงความเห็นและนำเรื่องเข้าที่ประชุมสาขาวิชา เพื่อ พิจารณาดำเนินการที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งอาจรวมถึงการพิจารณาไม่ส่งสอบวุฒิปัตรา

หากพบว่าแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดขาดการปฏิบัติงานโดยไม่มีเหตุจำเป็นและไม่มีการส่งใบลาล่วงหน้า จะตัดเวลาพักกร้อนเป็นเวลา 1 สัปดาห์ หากได้ใช้สิทธิพักร้อนในปีนั้นไปแล้ว อาจารย์ผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้าน จะพิจารณาการลงโทษตามความเหมาะสมเป็นกรณีไป

### การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

#### การลาออก

แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อ สาขาวิชา อนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้ว จึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เพื่อเห็นชอบ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม สมาคมฯ ดำเนินการ แจ้งต่อราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ พร้อมเหตุผลประกอบการลาออก การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับการอนุมัติจากแพทยสภา

#### การให้ออก จะกระทำเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤตินั้นเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย หรือต่อชื่อเสียงของสาขาวิชา
2. ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤตินั้นเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการ ตักเตือนหรือกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสาขาวิชา เห็นสมควรให้ออก จะทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด รับทราบพร้อมให้พักการ ปฏิบัติงานแล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสาขาวิชา จำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ ภายหลังจากได้รับเรื่อง โดยผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เพื่อลงความเห็นถ้าสมควรให้ ออกจึงแจ้งต่อราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เมื่อได้รับการอนุมัติจากแพทยสภาจึงถือว่ากรการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เห็นว่ายังไม่สมควรให้ออก ให้ส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

## การอุทธรณ์

=====

แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถยื่นอุทธรณ์หลังได้รับการตัดคะแนนหรือลงโทษได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทำหนังสือบันทึกข้อความพร้อมแนบหลักฐาน (ถ้ามี) แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา ประจำชั้นปี ภายใน 30 วัน นับจากวันที่รับทราบคำตัดคะแนนหรือคำสั่งลงโทษ
2. อาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปี รับเรื่อง และนำเสนอเรื่องอุทธรณ์เข้าปรึกษาในที่ประชุมอาจารย์ สาขาวิชา ประสาทวิทยา โดยมีหัวหน้าสาขาวิชาประสาทวิทยา เป็นประธานในที่ประชุม
3. หลังจากประชุมฯ มีการพิจารณาการกลั่นกรองเรื่องอุทธรณ์แล้ว อาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปี แจ้งผลการพิจารณาการอุทธรณ์แก่แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยให้แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเซ็นรับทราบ ผลพิจารณาต่อหน้าหัวหน้าสาขาวิชาฯ ซึ่งขั้นตอนที่ 2 และ 3 ใช้เวลาดำเนินการรวมไม่เกิน 30 วัน