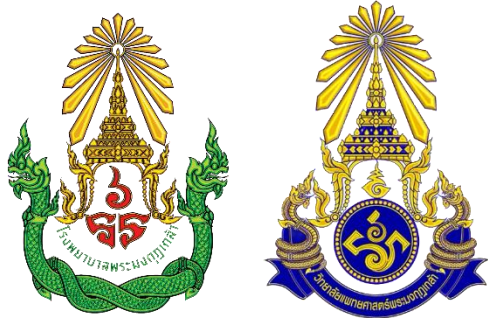




หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
พ.ศ. 2565

คำนำ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้เปิดอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์และสาขา
ต่อยอด มาเป็นระยะเวลา 48 ปี หลักสูตรการฝึกอบรมอ้างอิงตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ของราชวิทยาลัย
อายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งในปีการศึกษา พ.ศ. 2565 ทางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ได้
ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมใหม่ ซึ่งจะมีการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมทุก 5 ปี เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพทันสมัย

ทางกองอายุรกรรม จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ ตาม
เกณฑ์หลักสูตรใหม่ที่ทางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ปรับปรุงใหม่และจากการตรวจประเมินคุณภาพของ
ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ได้เสนอแนะให้สถาบันฝึกอบรมต้องมีเกณฑ์หลักสูตรของตนเองขึ้นมา
ตามที่สถาบันนั้น ๆ ให้การฝึกอบรมตามจริง ในการจัดการฝึกอบรม การหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านที่ฝึกอบรมอยู่
โดยอยู่ในกรอบตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ ด้วยการจัดสัมมนาระดมสมองอาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบ
การฝึกอบรม เพื่อทำเกณฑ์หลักสูตรใหม่ขึ้น และสำเร็จลงได้จนเป็นหนังสือหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
สาขาอายุรศาสตร์เล่มนี้ขึ้น ด้วยความสามัคคี เสียสละเวลา ร่วมกันจัดทำของคณะกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตร
การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์

จึงขอขอบคุณคณาจารย์ คณะอนุกรรมการจัดทำเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์
ไว้ ณ ที่นี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้ใช้หลักสูตรใหม่นี้ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ ให้มี
ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์ที่มีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ต่อไป

คณะอนุกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตร
การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์

เพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเป็นมืออาชีพ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การมีภาวะผู้นำ การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ การบริหารจัดการ กระบวนการคุณภาพและความปลอดภัย การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ตลอดจนความรับผิดชอบต่อ มีจริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง นโยบายการผลิตอายุรแพทย์นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสุขภาพรวมทั้งมิติด้านอื่น ๆ ทางสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของประเทศ ทางกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรใหม่ตามนโยบายของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

5. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

แพทย์ที่จบการฝึกอบรม กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง ตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

5.1 การบริหารผู้ป่วย (patient care)

- ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย
- ข. วินิจฉัยบำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ
- ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ

5.2 ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

- ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย
- ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และความเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์
- ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม
- ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้

5.3 ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

- ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์ให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ นักเรียนแพทย์ทหาร และบุคลากรทางการแพทย์

- ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความเมตตา เคารพในการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- ง. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ
- จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น

5.4 การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

- ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ
- ข. ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพและเป็นทีม
- ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
- ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้

5.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย
- ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม
- ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง
- จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

5.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

- ก. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนงานฝึกอบรม

มีคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม รพ.โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ กำกับ และประเมินแผนงานฝึกอบรมให้ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 การบริหารผู้ป่วย (patient care)

- ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรกรรมทั่วไป ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤติ ไม่น้อยกว่า 84 สัปดาห์ โดยจัดให้มีประสบการณ์การบริหารผู้ป่วยที่สถานพยาบาลซึ่งมีระดับการบริการที่แตกต่างอย่างน้อย 4 สัปดาห์ โดยแพทย์ประจำบ้านที่มีต้นสังกัดให้ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลต้นสังกัดหรือโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตสุขภาพเดียวกันกับต้นสังกัด อย่างน้อย 4 สัปดาห์

- ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ของอายุรศาสตร์ ไม่มากกว่า 60 สัปดาห์ โดยในแต่ละสาขาวิชาเฉพาะทางต้องมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ และไม่มากกว่า 12 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามสถาบันฝึกอบรมสามารถจัดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานแบบผสมผสานหลายสาขาวิชาควบคู่กันไปในช่วงเวลาเดียวกัน โดยที่ระยะเวลาการปฏิบัติงานรวมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ต่อ 1 สาขาวิชา สำหรับการปฏิบัติงานในบางสาขาวิชา ได้แก่ โภชนาวิทยา โรคผิวหนัง พืชวิทยา มะเร็งวิทยา เวชพันธุศาสตร์ และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ เป็นต้น กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานแบบผสมผสานหลายสาขาวิชา (ไม่เกิน 3 สาขาวิชา) ควบคู่กันในเวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ โดยไม่แยกช่วงเวลาในการปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน
- กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดวิชาเลือกอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ทางด้านอายุรศาสตร์ และสาขาเฉพาะทาง หรือสาขาวิชาอื่นตามที่สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรและได้รับการรับรองจากแพทยสภา
- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง อาจยกเว้นในช่วงที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติและห้องฉุกเฉิน
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

6.1.2 ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

- เรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science)
- เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ ได้แก่ morning round, admission round, unit round, ambulatory conference, consultation round, hot topic in medicine, case discussion, topic review, mortality-morbidity conference, clinical pathological conference, journal club, medical ethics conference และกิจกรรมอื่น ๆ ที่แผนงานฝึกอบรมจัดขึ้น อย่างน้อยร้อยละ 50
- ฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่ใช้ในอายุรศาสตร์

6.1.3 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

- นำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ เช่น morning round, admission round, unit round, ambulatory conference, consultation round, journal club ส่วนกลาง, topic review และ case discussion เป็นต้น
- ปฏิบัติงานสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ นักเรียนแพทย์ทหาร และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- เรียนรู้และฝึกฝนทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ

- ได้รับการกำกับในการให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้ป่วยและญาติ
- ปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับและเป็นหัวหน้าทีมบริหารผู้ป่วย

6.1.4 การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

- มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและสหวิชาชีพ
- ปฏิบัติงานสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ นักเรียนแพทย์ทหาร และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง โดยอาศัยพื้นฐานจากการปฏิบัติงาน (workplace-based education)
- เป็นผู้ดำเนินการวิจัยหลัก
- บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
- ให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนกได้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
- รักษาผู้ป่วยบนหลักการของการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล

6.1.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

- พัฒนาให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการทำงานดูแลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงประโยชน์และสิทธิผู้ป่วย รวมทั้งความเสมอภาคในสังคม โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับการสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ (reflection)
- เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์
- เรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบ e-portfolio

6.1.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

- จัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ ระบบคุณภาพสถานพยาบาล และระบบความปลอดภัยของผู้ป่วย
- จัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม หลักการบริหารจัดการ และระบบการเบิกจ่ายยาของสถานพยาบาลและของประเทศ

6.2 แผนงานฝึกอบรมมาตรฐานผลการเรียนที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถของแพทย์ สาขาอายุรศาสตร์ทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. จัดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1
2. ขึ้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือได้ ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1

6.3 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก 2)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- (1) การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ
- (2) หัตถการทางคลินิก
- (3) การตัดสินใจทางคลินิก
- (4) การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
- (5) ทักษะการสื่อสาร
- (6) จริยธรรมทางการแพทย์
- (7) การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ
- (8) กฎหมายทางการแพทย์
- (9) หลักการบริหารจัดการ
- (10) ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- (11) การดูแลสภาวะทั้งกายและใจของตนเอง
- (12) การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
- (13) ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับตติยวิทยาทางคลินิก
- (14) เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์
- (15) พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
- (16) ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี โรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

6.4 การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยตามกำหนดภาระงานของคณะกรรมการวิจัย กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการทำงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

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

■ คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันฯ
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัย ในคน /หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันฯ
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

■ สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลง โดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้ มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - 6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - 6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - 6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตาม

มาตรฐาน

■ ขอบเขตความรับผิดชอบ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ารับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเอง ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย จนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจะรายงานชื่อ งานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง รวมทั้งจัดสรรเวลาในการทำงานวิจัยอย่างเหมาะสม

■ กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจจะได้เร็วกว่าหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง โดยให้แต่ละสถาบันฯ ไปกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมเอง

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
12	สอบโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
	ขออนุมนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
15	เริ่มเก็บข้อมูล
21	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
30	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
31	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข

เดือนที่ ประเภทกิจกรรม

- 33 ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบันฯ เพื่อส่งต่อไปยังราชวิทยาลัย
ฯ ให้ทำการประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อ
วุฒิปัตถภาคปฏิบัติขั้นสุดท้าย

6.5 จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม

3 ระดับชั้น โดยแต่ละระดับชั้นเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

6.6 การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม

คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระ
มงกุฎเกล้ามีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน การประเมินผล ให้ผู้มีส่วนได้
ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม

ประธาน คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาล
พระมงกุฎเกล้ามีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราช
วิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

6.7 สภาพการปฏิบัติงาน

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดสถานะการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตลอด 3 ปี
ดังต่อไปนี้

1. การหมุนเวียนปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

1.1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 (R1) หมุนเวียนปฏิบัติงานตาม หอผู้ป่วย ต่าง ๆ และคลินิกผู้ป่วยนอก
อายุรกรรม (OPD) ตามตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านกองอายุรกรรม ประกอบด้วย หอผู้ป่วย 16/1
หอผู้ป่วย 16/2 หอผู้ป่วย 18/1 หอผู้ป่วย 18/2 หอผู้ป่วย สก. 13/1 หอผู้ป่วย reverse isolation (RI) และ
หอผู้ป่วยสังเกตอาการ สก. 11/2 หอผู้ป่วย stroke unit สก. 10, หอผู้ป่วยพิเศษ สก. 17/1, 17/2 หอผู้ป่วย
สมเด็จย่าชั้น 6 (สย.6) สมเด็จย่าชั้น 7 (สย.7) และหอผู้ป่วย 20/1 การหมุนเวียนดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤติ
ได้แก่ ห้องฉุกเฉิน หออภิบาลผู้ป่วยหนัก (ICU 1, ICU 2, CCU, stroke ICU และ semi-CCU) และหมุนเวียนไป
ปฏิบัติงานโรงพยาบาลสมทบที่ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสกลนครอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ในตารางที่ 1

นอกจากนี้ยังมีการปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสังเกตอาการ (สก 11/2) แพทย์ประจำบ้าน
อายุรกรรมโครงการร่วมพระมงกุฎเกล้า/พุทธชินราช ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพุทธชินราช เป็นเวลา 6 เดือน
และปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นเวลา 6 เดือน แพทย์ประจำบ้านอายุรกรรมโครงการร่วม
พระมงกุฎเกล้า/นครราชสีมาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลนครราชสีมาเป็นเวลา 6 เดือน
และปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นเวลา 6 เดือน แพทย์ประจำบ้านอายุรกรรมโครงการร่วม

พระมงกุฎเกล้า/โรงพยาบาลค่ายสุรนารี ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี เป็นเวลา 6 เดือน และ ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นเวลา 6 เดือน แสดงในตารางที่ 2

1.2 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 (R2) สับเปลี่ยนหมุนเวียนปฏิบัติงานในสาขาวิชาต่าง ๆ ตลอด 1 ปี โดยสาขาวิชา cardiology, chest, endocrinology, gastroenterology, hematology, rheumatology, infectious disease, nephrology และ neurology สาขาวิชาละ 4 สัปดาห์ nutrition, dermatology and oncology สาขาวิชาละ 2 สัปดาห์ elective นอกโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ และหมุนเวียนไปปฏิบัติงานโรงพยาบาลสมทบที่ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสกลนครอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ในตารางที่ 1

1.3 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 (R3) ปฏิบัติงานเป็น chief ward 5-7 เดือน ทำหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานและเป็นที่ปรึกษาของ R1 ที่ห้องฉุกเฉิน และทำหน้าที่ควบคุมดูแลการรับผู้ป่วยอายุรกรรมเข้า หอผู้ป่วยอายุรกรรม (อย-OPD) และออกตรวจผู้ป่วยที่คลินิกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม (OPD) รับปรึกษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางอายุรกรรมจากกองอื่นๆ (C1, C2, C3, C4, C5) elective ในกองอายุรกรรมโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 2 สัปดาห์ และหมุนเวียนไปปฏิบัติงานโรงพยาบาลสมทบที่ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสกลนครอย่างน้อย 4 สัปดาห์

ตารางที่ 1 จำนวนแพทย์ประจำบ้านโครงการหลักชั้นปีที่ 1 และ 3 หมุนเวียน กองอายุรกรรม
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลสมทบ

แพทย์ประจำบ้านปี 1	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
รพ. พระมงกุฎเกล้า	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
รพ. สกลนคร	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
แพทย์ประจำบ้านปี 2	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
รพ. พระมงกุฎเกล้า	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
รพ. สกลนคร	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
แพทย์ประจำบ้านปี 3	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
รพ. พระมงกุฎเกล้า	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
รพ. สกลนคร	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

**ตารางที่ 2 จำนวนแพทย์ประจำบ้านโครงการร่วมชั้นปีที่ 1 และ 3 หมุนเวียน กองอายุรกรรม
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลโครงการรวม**

แพทย์ประจำบ้านปี 1	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
รพ. พระมงกุฎเกล้า	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
รพ. โครงการรวม	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
แพทย์ประจำบ้านปี 3	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
รพ. พระมงกุฎเกล้า	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
รพ. โครงการรวม	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

1.4 การออกตรวจผู้ป่วยที่คลินิกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม R1 ที่จัดให้ปฏิบัติงานที่คลินิกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และ R3 ซึ่งทำหน้าที่ อย-OPD และ OPD ออกตรวจทุกวันราชการระหว่าง 7.30-12.00 น. และรับผิดชอบในการตรวจรักษาผู้ป่วยที่คลินิกอายุรกรรมที่ยังค้างค้างอยู่ในช่วงบ่ายจนกว่าจะแล้วเสร็จ R2 ที่ผ่านแผนกต่างๆ ในรพ. พระมงกุฎเกล้า ออกตรวจสัปดาห์ละ 1 วัน ตามตารางที่จัดให้ R3 ทำหน้าที่ออกตรวจ OPD ตามตารางที่จัดให้ R3 ที่เป็น chief ward ออกตรวจสัปดาห์ละ 1 วันเวลา 10.00-12.00 น.

2. กิจกรรมการเรียนการสอน (ภาคผนวก 3) ได้แก่ ประกอบด้วย

2.1 Bed side teaching ได้แก่

2.1.1 Morning round (ภาคผนวก 3.1) ทุกวันราชการเวลา 7.00-7.45 น. จัดขึ้นสำหรับนักเรียนแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 และแพทย์ประจำบ้านชั้นปี 1 เพื่อให้การดูแลรักษา ผู้ป่วยนอกเวลาราชการของนักเรียนแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 และแพทย์ประจำบ้านที่อยู่เวร มีประสิทธิภาพมากขึ้น จัดการเรียนการสอน เป็น 2 สาย ได้แก่

สายที่ 1: หอผู้ป่วย 16/1 และหอผู้ป่วย 16/2

สายที่ 2: หอผู้ป่วย 18/1 และ หอผู้ป่วย 18/2

นักเรียนแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 ที่อยู่เวรหอผู้ป่วยดังกล่าวทำหน้าที่นำเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย และสรุปปัญหาของผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ที่อยู่เวรทำหน้าที่ อภิปรายปัญหาและการดูแลรักษาเบื้องต้นของผู้ป่วย อาจารย์ผู้สอน ชักถามเพิ่มเติม และสอนเสริม หรือชี้ประเด็นที่น่าสนใจหรือข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข

แพทย์ประจำบ้าน ที่ปฏิบัติงานอยู่หอผู้ป่วย 16/1 หอผู้ป่วย 16/2 ห้องฉุกเฉิน ICU CCU และ สย. 6 ให้เข้าร่วมการเรียนการสอนในสายที่ 1

แพทย์ประจำบ้าน ที่ปฏิบัติงานอยู่หอผู้ป่วย 19/1 หอผู้ป่วย 19/2 หอผู้ป่วย 18/1 หอผู้ป่วย RI และ OPD ให้เข้าร่วมการเรียนการสอนในสายที่ 2

2.1.2 การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย (ward round) เวลา 8.00-9.00 น. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบร่วมกับนักเรียนแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 โดยมีแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย (chief ward) เป็นผู้ควบคุม และเป็นที่ปรึกษา

2.1.3 หอผู้ป่วย staff ward round 9.00-10.30 น. โดยการ round จะเป็น service round ประกอบด้วยนักเรียนแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 3 และอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย การ round จะเริ่มต้นที่ผู้ป่วยที่รับใหม่ทุกราย และผู้ป่วยเก่าที่มีปัญหาใหม่ หรือปัญหาเรื้อรังที่ต้องรีบแก้ไขโดยจะเน้นการแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยเป็นหลัก เปรียบเทียบการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ต่อเนื่อง กำกับดูแลการเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยให้มีคุณภาพรวมทั้งการสรุปแฟ้มประวัติผู้ป่วยให้เรียบร้อยและรวดเร็ว ร่วมกับจัดประชุมสหสาขา primary care team (PCT) เพื่อทำ reflection และ feedback ทุกเดือน

2.1.4 Consultation round (ภาคผนวก 3.2) เวลา 10.30-12.00 น. จัดเป็นการ round เพื่อแก้ปัญหาของผู้ป่วยในสาขาวิชาต่างๆ ตามกำหนดการ ดังนี้

วัน	สายที่ 1	สายที่ 2
จันทร์	Gastroenterology	Hematology
อังคาร	Infectious disease	Nutrition
พุธ	Pulmonary disease	Endocrinology
พฤหัสบดี	Nephrology	Cardiology
ศุกร์	Rheumatology	Neurology/ Oncology

สายที่ 1: เริ่ม round ที่หอผู้ป่วย 16/1 หรือหอผู้ป่วย 16/2

สายที่ 2: เริ่ม round ที่หอผู้ป่วย 18/1 หรือหอผู้ป่วย 18/2

แพทย์ประจำบ้านประจำหน่วยมีหน้าที่ปรึกษาอาจารย์ประจำหน่วยเพื่อเลือกผู้ป่วยที่จะ round แจ้งให้นักเรียนแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 3 ผู้ดูแลผู้ป่วยทราบล่วงหน้าเพื่อเตรียมนำเสนออย่างมีคุณภาพ

2.2 Conferences (ภาคผนวก 3)

2.2.1 Admission report (ภาคผนวก 3.3) ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 13.00-14.00 น. เน้น emergency medicine หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน หรือ ออ-OPD ทำหน้าที่นำรายชื่อผู้ป่วยให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบเลือกผู้ป่วยที่รับนอกเวลาราชการที่มีปัญหาเรื้อรังน่าสนใจ ครั้งละ 2 ราย แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ที่เป็นผู้รับผู้ป่วยทำหน้าที่นำเสนอประวัติ การตรวจร่างกายและสรุปปัญหาของผู้ป่วย และอภิปรายอย่างกระชับ

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ที่อยู่เวรทำหน้าที่ผู้ดำเนินการอภิปราย และถามความเห็นของแพทย์ประจำบ้าน ประจำหน่วยที่เกี่ยวข้อง หรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3 ที่อยู่เวร รวมทั้งขอความเห็นเพิ่มเติมจากอาจารย์ หน่วยที่เกี่ยวข้อง ให้เน้นเฉพาะปัญหาที่สำคัญ หรือที่ให้การดูแลรักษาไม่ถูกต้อง

2.2.2 Hot topic in medicine (ภาคผนวก 3.4) ทุกวันศุกร์ สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน ทีมอาจารย์ เป็นผู้บรรยายโดยสลับเปลี่ยนกันไปเดือนละหน่วยวิชา

2.2.3 Mortality morbidity conference (ภาคผนวก 3.5) ทุกวันจันทร์ สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน เพื่อให้มีคุณภาพ และคุณค่าทางวิชาการ จะทำเพียงเดือนละ 1 ราย โดยเลือกผู้ป่วยที่ทราบการวินิจฉัยโรคที่ แน่นนอนแล้ว มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือพยาธิวิทยายืนยัน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 รวบรวมผู้ป่วย ที่น่าสนใจปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์เพื่อเลือกผู้ป่วย และเขียนใบสรุปประวัติและการ ดำเนินโรค เพื่อพิมพ์แจกผู้เข้าฟังเชิญ แพทย์ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมอภิปราย แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 เป็นผู้รับผิดชอบนำเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย อภิปรายปัญหาของผู้ป่วย และการดำเนินโรคของผู้ป่วย แพทย์ ประจำบ้านสาขาที่เกี่ยวข้องอภิปราย ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วย อาจารย์อภิปรายเพิ่มเติม แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 นำเสนอผลการตรวจทางพยาธิวิทยา และทบทวนวารสารเพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคของผู้ป่วย อาจารย์ผู้ ควบคุม สรุปข้อผิดพลาดต่างๆ ของการดูแลรักษาผู้ป่วย

2.2.4 Case discussion (ภาคผนวก 3.6) ทุกวันอังคารสัปดาห์ที่ 4 ของเดือน กำหนดชื่อแพทย์ ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 เป็นผู้ทำล่วงหน้า โดยเลือกผู้ป่วยที่ทราบการวินิจฉัยโรคที่แน่นอน หรือเป็นโรคที่พบ น้อย หรือมีประเด็นที่น่าสนใจ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 เป็นผู้เลือกผู้ป่วย และดำเนินการอภิปราย แพทย์ ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 นำเสนอประวัติผู้ป่วยและการตรวจร่างกายแรกรับ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ชักถามแพทย์ ประจำบ้านผู้เข้าฟังให้ร่วมอภิปรายตามลำดับขั้นตั้งแต่การวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรคที่เป็นไปได้มากที่สุด การตรวจเพิ่มเติม การแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 นำเสนอการ ดำเนินโรคของผู้ป่วยอภิปรายให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นที่น่าสนใจ โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 ผู้ทำจะต้องปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ และเชิญอาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องล่วงหน้า อย่างน้อย 1 สัปดาห์รวมทั้งเขียนใบสรุปประวัติและตรวจร่างกายของผู้ป่วยพิมพ์แจกแก่ผู้ฟัง

2.2.5 Topic Review (ภาคผนวก 3.7) ทุกวันจันทร์สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน กำหนดชื่อแพทย์ ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 เป็นผู้ทำ และหน่วยที่รับผิดชอบล่วงหน้าโดยเลือกหัวข้อที่เป็นวิทยาการก้าวหน้าหรือ น่าสนใจของแต่ละสาขาวิชา แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 ผู้รับผิดชอบต้องปรึกษาอาจารย์ของสาขาที่ เกี่ยวข้องล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

2.2.6 Ambulatory conference (ภาคผนวก 3.8) ทุกวันศุกร์ที่ 2 ของเดือน เวลา 13.00-14.00 น. เพื่อให้มีประสบการณ์ในการนำเสนอและอภิปรายการดูแลผู้ป่วยนอกเป็นภาษาอังกฤษ

2.6.7 Journal club ส่วนกลาง (ภาคผนวก 3.9) ทุกวันพุธที่ 4 ของเดือน เวลา 14.00-15.00 น. เพื่อให้มีประสบการณ์ในการอ่าน และวิเคราะห์วารสารทางการแพทย์มาตรฐานจากต่างประเทศ

2.6.8 Unit round (ภาคผนวก 3.10) ทุกวันอังคารของเดือน เวลา 14.00-15.00 น. เพื่อให้ความรู้แก่ นักศึกษาแพทย์/นักเรียนแพทย์ทหาร และแพทย์ประจำบ้านของกองอายุรกรรมในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อน มีปัญหาเกี่ยวข้องกับหลาย ๆ สาขาวิชา และยังไม่ได้การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการดูแลรักษาผู้ป่วยระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชาต่าง ๆ และฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านในการนำเสนอ และอภิปรายปัญหาของผู้ป่วย

2.2.9 Basic sciences ทุกวันพุธ เวลา 13.30-15.00 น. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 จะต้องสอบ basic sciences ตามเวลาที่คณะกรรมการวิชาการของโรงพยาบาลกำหนดไว้

2.2.10 Clinical pathological conference (CPC) ทุกวันพฤหัสบดีที่ 3 ของเดือน เวลา 13.30-15.00 น. จัดปีละ 8 ครั้ง (มิถุนายน-มกราคม)

2.2.11 Subspecialty conference จัดขึ้นสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้มีโอกาสนำเสนอ และเพิ่มพูนความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมในชั้นปีที่ 2 และ 3 สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 สามารถเข้าฟังได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่ติดภารกิจในหอผู้ป่วยที่ตนปฏิบัติงานอยู่

- Hematology conference ทุกวันจันทร์ สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน เวลา 14.00-15.00 น.
- Endocrine case conference ทุกวันจันทร์ สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน เวลา 14.00-15.00 น.
- Endocrine topic review ทุกวันพฤหัสบดี สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน เวลา 13.30-14.30 น.
- Chest conference ทุกวันจันทร์ เวลา 12.00-13.00 น.
- Cardiology conference ทุกวันศุกร์ เวลา 12.00-13.00 น.
- Neurology imaging conference ทุกวันพุธ เวลา 12.00-13.00 น.

2.2.12 Medico-surgical conference ทุกวันพุธสัปดาห์ที่ 3 ของเดือน เวลา 14.00-15.00 น. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ กำหนดให้มีแพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบเป็นรายบุคคล และสลับกันนำเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจระหว่างแผนกอายุรกรรมและแผนกศัลยกรรม

2.2.13 การบรรยายพิเศษ (ภาคผนวก 3.11)

ธรรมะและจริยธรรม	ปีละ 2 ครั้ง
ระบบสาธารณสุขมูลฐาน	ปีละ 1 ครั้ง
การแพทย์ทางเลือก	ปีละ 1 ครั้ง

- ให้แพทย์ประจำบ้านเข้ารับการอบรมปฏิบัติงานบริหารผู้ป่วยอายุรกรรมทั้งในและนอกเวลาราชการ และเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม โดยระบุกฎเกณฑ์และประกาศให้ชัดเจน เรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้าน (ภาคผนวก 4)
- มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาต่องานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นต้น (ภาคผนวก 4)
- มีค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นค่าเวรจำนวนประมาณ 11,000 บาท และมีเงินเดือนตามต้นสังกัด กรณีสังกัดอิสระรับเงินเดือนของ รพ.พระมงกุฎเกล้าจำนวนประมาณ 15,820 บาท
- ชั่วโมงการทำงานของแพทย์นอกเวลาราชการไม่ควรเกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยระยะเวลาการทำงานเวรอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไม่ควรเกิน 16 ชั่วโมงติดต่อกัน กรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง แพทย์ต้องได้รับการพักผ่อนอย่างน้อย 4 ชั่วโมงขึ้นไป อ้างอิงตามคณะกรรมการแพทย์สภา เรื่องแนวทางการกำหนดรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานพยาบาลภาครัฐ
- จัดให้มีช่วงเวลาสำหรับลาพักผ่อน 2 สัปดาห์ต่อปี (ภาคผนวก 4)

6.8 การวัดและประเมินผล

มีการแจ้งกระบวนการการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ

6.8.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนระดับชั้น และการยุติการฝึกอบรม

(1) การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

ก) กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมชัดเจนสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ดังนี้

- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA) (ภาคผนวก 1)
- คะแนนสอบจัดโดยคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพ การศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) (ภาคผนวก 5)

- การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา (ภาคผนวก 6)
- การประเมินอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

การประเมินระหว่างการศึกษาฝึกอบรบอย่างสม่ำเสมอโดยมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรบได้รับทราบ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรบให้สมบูรณ์ขึ้น และมีการทำ reflection อย่างสม่ำเสมอ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจะบันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรบ แล้วรายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรบและสอบฯ ตามที่กำหนด

ข) Achievable EPAs ในแต่ละระดับชั้น (ภาคผนวก 1)

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้น โดยเกณฑ์ผ่านตามคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรบ
2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรบปีที่ 3)

(2) เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้น

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
2. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวก 1)
3. ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากำหนดในหลักสูตร
4. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี (ภาคผนวก 5)
5. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่สถาบันฝึกอบรบ

(3) แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้น

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนระดับชั้นได้
2. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิปัตราฯ ต้องปฏิบัติงานในระดับชั้นเดิม

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของทุกปี หรือภายใน 1 เดือน นับตั้งแต่วันที่ผ่านการประเมิน เพื่อเสนอที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาตามลำดับ

(4) การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบ ประเมินผลของราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ 2 ครั้ง
2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์

(5) การยุติการฝึกอบรม

1. การเสียชีวิต หรือพ้นจากการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

2. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องแจ้งต้นสังกัดทราบ (ถ้ามี) และทำหนังสือลาออกพร้อมชี้แจงเหตุผลก่อนหยุดการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 4 สัปดาห์ เมื่อคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเห็นชอบแล้ว ให้แจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์ เพื่อพิจารณา และแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้ตัดสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปี สำหรับแผน ก โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

3. การให้ออก

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะประเมินความรับผิดชอบ และความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านทั้ง 3 ชั้นปี ทุก 1 เดือน โดยรวบรวมความเห็นจากอาจารย์ พยาบาล นพท. และแพทย์ประจำบ้านด้วยกันเอง การประเมินผลจะเน้นความรับผิดชอบและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพเป็นสำคัญถ้ามีข้อบกพร่องที่สมควรแก้ไขจะทำการตักเตือนเป็น 3 ขั้นตอน คือ

- 1.1 ตักเตือนด้วยวาจา 2 ครั้ง พร้อมแพทย์ประจำบ้านเซ็นรับทราบ
- 1.2 ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และภาคทัณฑ์ 2 ครั้ง พร้อมแพทย์ประจำบ้านเซ็นรับทราบ
- 1.3 ให้ออกจากการฝึกอบรม

กรณีที่มีความผิดปกติพร่อง และขาดความรับผิดชอบอย่างร้ายแรง หรือมีเจตคติที่เสื่อมเสียต่อวิชาชีพและกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า คณะกรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านประจำชั้นปีจะตักเตือนด้วยวาจา ร่วมกับการภาคทัณฑ์พร้อมกันไปในครั้งเดียวกัน ถ้ายังมีความบกพร่องร้ายแรงซ้ำอีก จะให้หยุดการฝึกอบรมทันที

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านไม่เอาใจใส่ในการฝึกอบรม ขาดความรับผิดชอบแต่ไม่ถึงขั้นร้ายแรง แต่ทำซ้ำซากโดยสม่ำเสมอแม้จะได้รับการตักเตือนด้วยวาจา และเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว หรือมีความรู้อ่อนมาก ๆ และไม่มีพัฒนาการที่ดีขึ้นเลยในระหว่างการฝึกอบรมทางกองอายุรกรรมอาจพิจารณาให้ตกชั้น หรือไม่ส่งชื่อเข้าสอบเพื่อขอวุฒิบัตร

การวัดและประเมินผล มีการแจ้งกระบวนการการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้ เมื่อต้องการ กรณีแพทย์ประจำบ้านต้องการอุทธรณ์ผลการประเมินสามารถทำได้ดังนี้

ขั้นตอนแรกให้แพทย์ประจำบ้านติดต่อเข้าพบอาจารย์ในคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ภายใน 7 วันหลังทราบผลการประเมิน คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษาจะตรวจสอบผลการประเมินว่ามีความถูกต้องและสมควรได้รับผลการประเมินดังที่ปรากฏหรือไม่ โดยคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษาจะแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากอาจารย์ผู้ให้คะแนน หรือสอบถามมติจากคณาจารย์เพื่อประกอบการตัดสินใจให้คงไว้ ซึ่งผลการประเมินคงเดิม หรือปรับเปลี่ยนคะแนนได้ หากพบว่ามี ข้อผิดพลาดในการประเมิน

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านยังไม่พอใจในผลการตัดสินจากคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อหัวหน้ากองอายุรกรรมภายใน 3 วันหลังทราบผล โดยเขียนใบคำร้องด้วยตนเองที่กองอายุรกรรม ข้อร้องเรียนของแพทย์จะถูกนำเข้าวาระเพื่อพิจารณาในการประชุมกองอายุรกรรม ซึ่งมีหัวหน้ากองอายุรกรรมเป็นประธาน คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษาอาจแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากทั้งอาจารย์กรรมการฝึกอบรมฯ อาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง และแพทย์ผู้ยื่นคำร้อง โดยใช้การสอบถาม หรือเชิญมาสัมภาษณ์เพื่อประกอบการพิจารณา ในขั้นตอนการตัดสินผลการพิจารณานั้น คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษาที่อาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนจะถูกเชิญออกจากห้องประชุม หัวหน้ากองอายุรกรรมจะใช้อำนาจในการพิจารณากระบวนการตัดสินที่ผ่านมาว่ามีความถูกต้องและเป็นธรรมหรือไม่ และคำตัดสินของหัวหน้ากองอายุรกรรมถือเป็นที่สุด โดยการตัดสินใจที่จะคงไว้ หรือเปลี่ยนแปลงคะแนนของแพทย์ประจำบ้านนั้นจะต้องตั้งอยู่บนหลักการของการวัดและประเมินผล โดยพิจารณาว่ามีความตรงและความเชื่อมั่นที่ได้มาตรฐานทาง

แพทยศาสตรศึกษาหรือไม่โดยการวัดและประเมินผลระหว่างการศึกษาการฝึกอบรมการเลื่อนชั้นปีการยุติการศึกษาการฝึกอบรมสถาบันฝึกอบรมจัดให้มี

เมื่อคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออก จึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

6.8.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา

อายุรศาสตร์ ประกอบด้วยการผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร การสอบ และ งานวิจัย

- ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบ ได้แก่ ผู้ได้รับการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรของแพทยสภา (แผน ก) ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่แพทยสภารับรอง โดยมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยสถาบันฝึกอบรม ดังนี้
 1. ผ่านคุณสมบัติการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปีครบทั้ง 5 ข้อ ได้แก่
 - 1.1 ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
 - 1.2 ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA
 - 1.3 ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ของกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กำหนดในหลักสูตร
 - 1.4 บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี
 - 1.5 ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม
 2. มีพฤติกรรมตามวิชาชีพที่เหมาะสม
 3. ส่งผลงานวิจัยภายในกำหนดเวลา

- วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผลให้มีการทดสอบ ประกอบด้วย
 - ภาคข้อเขียน ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (multiple choice questions) และข้อสอบประเภทอื่นตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน และการสอบภายในของคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
 - ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า สอบบรรยายยาว (long case) และการปฏิบัติทางคลินิกในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง (clinical encounter) โดยรูปแบบและระยะเวลาที่ใช้เป็นไปตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- การจัดการสอบ
 - การสอบภาคข้อเขียน และภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ได้อีก 3 ปี นับจากการสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก 3 ปี ต้องสอบใหม่
 - ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จัดการสอบภาคข้อเขียนโดยให้สิทธิในการสอบได้ตั้งแต่ฝึกอบรมครบ 23 เดือน
 - สอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ในระหว่างปีที่ 3 และ/หรือ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม
- เกณฑ์การตัดสิน

การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ ต้องผ่านเกณฑ์ทั้งภาคข้อเขียน ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า และงานวิจัย

 - เกณฑ์การตัดสินภาคข้อเขียน ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
 - เกณฑ์การตัดสินภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
 - เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดในปีการศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จนกว่าจะผ่าน จึงจะมีสิทธิได้รับวุฒิบัตรฯ

ทั้งนี้ ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

6.9 การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา

อายุรศาสตร์

ผู้สมัครสอบจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และได้รับวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์จากต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง (ที่ยังไม่หมดอายุ) โดยให้

สอบเฉพาะภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย การสอบรายยาว (long cases) และการสอบปฏิบัติทางคลินิกในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง (clinical encounters)

6.10 การจัดการฝึกอบรมที่แตกต่างจากมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์

กรม สาขาอายุรศาสตร์

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ามีสิทธิจัดการฝึกอบรมที่แตกต่างจากมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ทั้งนี้ให้ถือปฏิบัติโดยอนุโลมตามข้อกำหนดสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2564

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ก. ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง
- ข. ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
- ค. ได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาครบถ้วน
- ง. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง
- จ. สำหรับผู้สมัครที่ไม่มีต้นสังกัดจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ต่ำกว่า 3 ปี

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดตั้งคณะกรรมการและเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยคณะกรรมการไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เข้ารับการคัดเลือก (conflict of interest) โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส เท่าเทียมโดยไม่แบ่งแยก เพศสภาพ เชื้อชาติ ศาสนา หรือความพิการที่ไม่ขัดต่อการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ อีกทั้งผลการคัดเลือกตรวจสอบได้ การดำเนินการสอบคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ อย่างมีคุณภาพและยุติธรรม มีผลการพิจารณาสอบคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ โดยคัดเลือกจากคะแนนการสอบคัดเลือกมากที่สุดไปหาน้อยสุด และคณะกรรมการสอบคัดเลือกมีหน้าที่ลงนามรับรองผลการสอบคัดเลือกก่อน รายงานผลการสอบคัดเลือกดังกล่าวให้ ผอ.กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าทราบ

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละชั้นละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการที่กำหนดครบตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม สาขาอายุรศาสตร์ (ภาคผนวก 7 และ 8)

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

- คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ หรือสาขาอื่นทางอายุรศาสตร์
- ประธานคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์ หรือสาขาอื่นทางอายุรศาสตร์ อย่างน้อย 5 ปี ภายหลังได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ

8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ามีแพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ หรือสาขาเทียบเท่าคือ ประสาทวิทยา อายุรศาสตร์โรคเลือด/โลหิตวิทยา อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ตจวิทยา ของแพทยสภาและเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ

อนึ่ง กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ ได้แก่ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าระบุน้ำที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์และสมดุระหว่างงานด้านบริการ งานด้านการศึกษา และการวิจัย อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมให้ เป็นไปตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้ อาจารย์จะต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา และกำกับดูแล นอกจากนั้นอาจารย์ยังต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ต้องมีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาตามเกณฑ์ขั้นต่ำของศักยภาพการฝึกอบรม (ภาคผนวก 7) โดยหากมีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาไม่เพียงพอ อาจจัดอาจารย์แบบไม่เต็มเวลามาช่วยฝึกอบรม แต่จะต้องมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาน้อยกว่าร้อยละ 50 ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด และภาระงานในสาขาอายุรศาสตร์ของอาจารย์แบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาที่ต้องทดแทน (ภาคผนวก 9)

สำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ของกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ซึ่งมีหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ ฯ และแพทยสภากำหนดดังกล่าว โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่สถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

9. การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าให้การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ฝึกอบรมในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและความสมัครใจ หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก 10)

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัย ฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. กรณีนงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี

ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรา หรือ หนังสืออนุมัติ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

10. ทรัพยากรทางการศึกษา

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย
- การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอกเวลาราชการและผู้ป่วยวิกฤต การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องหลักจริยธรรม
- การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการ และสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ
- การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม
- การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

11. การประเมินแผนการฝึกอบรม

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องครอบคลุม

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม

- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- แผนการฝึกอบรมร่วม/สมทบ
- ข้อควรปรับปรุง

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

12. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้ราชวิทยาลัยฯ รับทราบ

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี และแจ้งผลการทบทวน / พัฒนาให้แพทยสภาทราบ

13. การบริหารกิจการและธุรการ

- กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์
- การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ากำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม ตามงบจากคำจ้างสอน งบประมาณจากมูลนิธิกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และงบสนับสนุนจากรายรับสถานพยาบาล โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

- กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ามีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม ดังกรรมการบริหารงาน และการทำงานส่วนต่าง ๆ ของกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (ภาคผนวก 11)
- กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภา ในการเปิดการฝึกอบรม ดังกรรมการบริหารงาน และการทำงานส่วนต่าง ๆ ของกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (ภาคผนวก 11)

14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

- 14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี
- 14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯราชวิทยาลัยฯ อย่างน้อยทุก 5 ปี

15. รายนามคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์
กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ปี พ.ศ. 2565

1. พล.ท. รศ.วิชัย	ประยูรวิวัฒน์	ที่ปรึกษา
2. พล.ต. สมชาย	พัฒนางกุล	ที่ปรึกษา
3. พล.ต.หญิง ผศ.จันทราภา ศรีสวัสดิ์		ที่ปรึกษา
4. พ.ต. ผศ.อนุพงศ์	กันธิวงศ์	ที่ปรึกษาด้านแพทยศาสตรศึกษา
5. พ.อ. เจษฎา	อุดมมงคล	ประธานอนุกรรมการ
6. พ.อ. อำนาจ	ชัยประเสริฐ	รองประธานอนุกรรมการ
7. พ.อ. กฤษณ์	อุทัย	อนุกรรมการ
8. พ.อ.หญิง รศ.สุมาภา	ชัยอำนวย	อนุกรรมการ
9. พ.ท. กานติษฐ์	ประยงค์รัตน์	อนุกรรมการ
10. พ.ท. ชนปิติ	สิริวรรณ	อนุกรรมการ
11. พ.ท.หญิง มนารณ์	ปายะนันท์	อนุกรรมการ
12. พ.ต. ศุภพัฒน์	เหล่าธีรศิริ	อนุกรรมการ
13. พ.อ. นาวิ	รักในศีล	อนุกรรมการจากสถาบันร่วม
14. พ.อ. นิตวัฒน์	นิวาศบุตร	อนุกรรมการจากสถาบันร่วม
15. นพ.เกรียงศักดิ์	เจริญสุข	อนุกรรมการจากสถาบันร่วม
16. นพ.อนุวัตร	รินทรวิฑูรย์	อนุกรรมการจากสถาบันร่วม
17. นพ.ศิริยุสม์	วรามิตร	อนุกรรมการจากสถาบันสมทบ
18. ร.ท. เมฆ	คุณจักร	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปี 1
19. ร.ท. พีรสิทธิ์	สมาชิภธรรมคุณ	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปี 2
20. ร.อ.หญิง ปวีตรา	เจริญศรีศักดิ์กุล	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปี 3
21. พ.ท. ศ.บัญชา	สถิระพจน์	อนุกรรมการและเลขานุการ
22. พ.อ.หญิง ผศ.เนาวนิตย์	นาทา	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
23. พ.ต. ผศ.วรพงศ์	นาสมทรง	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
24. น.ส.สิริรัตน์	สราญ	เจ้าหน้าที่
25. น.ส.เกวลี	ฤกษ์ดี	เจ้าหน้าที่

ภาคผนวก 1
กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้

Entrustable Professional Activities (EPA)

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (entrustable professional activities: EPA) คือ กิจกรรมที่ผู้ประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเอง ในระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

1. Manage care of patients in the ambulatory setting
2. Manage care of patients in the in-patient setting
3. Manage care of patients in the emergency setting
4. Manage care of patients in the intensive/critically care setting
5. Providing age-appropriate screening and preventive care
6. Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
7. Providing palliative care
8. Practicing patient safety
9. Working with interprofessional health care teams

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มขึ้นจากที่กล่าว ตามความเหมาะสมของสภาวะการฝึกอบรม ในที่นั้น ๆ

1. แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

1.1 Level of EPA

Level 1 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

Level 5 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

1.2 เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA 1: Manage care of patients in the ambulatory setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the ambulatory setting
Specifications	1. Detect significant problems of patients 2. Perform systemic physical examination correctly

Title of the EPA	Manage care of patients in the ambulatory setting
	3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate management 6. Inform patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism. <u>Experience</u>: - Demonstrate experience coping with patients' problems at ambulatory setting 2 cases/item (Table 1) within the 3 years of training - Completeness of OPD records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year - level 3 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year - level 4 (10 cases in different diseases/problems) - Provided supervision at the end of third year - level 5 (5 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 1: Manage care of patients in ambulatory setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์หอย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 2: Manage care of patients in the in-patient setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
Specifications	1. Able to appraise patients' severity 2. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 3. Perform systemic physical examination correctly 4. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 5. Provide appropriate and relevant investigation 6. Provide proper and adequate management 7. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians 8. Record proper and adequate clinical information 9. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	In-patient setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior	<u>Knowledge</u> : clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
and required experience for entrustment	<u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism <u>Experience</u>: - Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards 15 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems) - Provided supervision at the end of third year – level 5 (5 cases in different diseases/problems)

Milestones EPA 2: Manage care of patients in the in-patient setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริบาลผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Specifications	1. Able to assess patients' severity 2. Able to perform appropriate and relevant first aids/ life-saving procedures (Intubation, CPR) treatments and investigations according to clinical problems 3. Able to detect significant history/symptoms from patients/ relatives/referral physicians on first arrival 4. Perform systemic physical examination correctly 5. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 6. Provide appropriate and relevant investigations 7. Provide proper and adequate emergency management 8. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians 9. Record proper and adequate clinical information 10. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	Emergency setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge</u>: clinical management of common emergency medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism <u>Experience</u>: - Demonstrate experience coping with patients' problems occurred as the emergency setting: 5 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestones EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 4: Manage care of patients in the intensive/critical care setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
Specifications	1. Able to appraise patients' severity 2. Able to perform the appropriate and relevant treatments and investigations in specific conditions (e.g., shock, unconsciousness) 3. Able to perform the appropriate and relevant specific procedure e.g., intubation, central venous line insertion, adjustment of ventilators/program 4. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 5. Perform systemic physical examination correctly 6. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 7. Provide appropriate and relevant investigations 8. Provide proper and adequate management 9. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians
Context	ICU/Critical care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge</u>: clinical management of common critical medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism <u>Experience</u>:

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
	- Demonstrate experience coping with patients' problems at the ICU/critical care unit: 5 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestones EPA 4: Manage care of patients in intensive/critical care setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Specifications	1. Able to recommend first-line, appropriate screening tests and preventive care including vaccination as part of the routine health maintenance

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
	2. Provides a rationale for the decision to order the tests or preventive care 3. Incorporates the principle of cost-effectiveness in selecting the screening tests and preventive plan 4. Elicits and takes into account the age of patients and patients' preferences in making recommendations 5. Correctly interprets the results of the tests 6. Able to explain the appropriateness of the screening and preventive care suggested to the patients 7. Understands the implications and urgency of an abnormal result and seek assistance as needed
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> - Basic knowledge of disease prevalence in particular risk/age group population - Evidence-based information on usefulness of health screening according to different ages and sex e.g., colorectal cancer screening, bone mineral density, lipid profile, viral hepatitis screening - Clinical information on preventive care interventions according to population at risk e.g. vaccination, tobacco use, unhealthy alcohol use - Normal value of the screening tests <u>Skills:</u> recognition of normal healthy and unhealthy patients <u>Attitude and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if needed <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with age-appropriate screening and preventive care in 10 different cases at the ambulatory setting within 3 years of training - Completeness of 5 medical records (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different scenario) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different scenario)

Milestones EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		√	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริบาลผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 6: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
Specifications	1. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/consulting physicians 2. Perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures/interventions 4. Provide appropriate and relevant investigations

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
	5. Provide proper and adequate management including plan of follow-up 6. Effectively communicate with consulting physicians and patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Outpatient/in-patient/emergency/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems occurring in non-medical specialties, clinical risks of particular patients undergoing interventions/procedures, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism <u>Experience</u>: - Demonstrate experience coping with providing consultation to non-medical specialties 10 cases/rotation - Completeness of consultation records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 6: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		√	√
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA 7: Providing palliative care

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	1. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to patients with or without their relatives 2. Active listening to the patients' perception and concerns 3. Supporting the patients and maintaining realistic hope
Context	Outpatient/in-patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	Knowledge - A necessary basic knowledge on the patient's disease in particular natural course and prognosis - The 6-steps "SPIKES" model of breaking bad news - Common emotional responses of patients after receiving bad news Skills - Basic communication skills - Skills in responding to common patients' emotional responses after receiving bad news Attitudes - Manners

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
	- Empathic - Optimistic - Telling the truth - Maintaining realistic hope Experience - Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in 6 different cases within 3 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (3 cases in different scenario) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (3 cases in different scenario)

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	1. Initiating a conversation to the patients with end-of-life incurable diseases (with or without their relatives) to plan ahead the future action when the patient may not be capable to make decision e.g. proxy, life-prolongation modalities, intubation and CPR 2. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush 3. Active listening to the patients' opinions and desires 4. Respect the patients' decisions
Context	Outpatient/in patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Required experience, knowledge, skills, attitudes	Knowledge - Knowledge on the prognosis of the patients - Knowledge on the EOL treatment modalities

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
	Skills - Basic communication skills - Advocacy counseling skill Attitudes - Telling the truth - Unbiased views - Respect the patients' decisions - Empathic Experience - Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in 5 different cases within 3 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario)

Milestones EPA 7: Provide palliative care

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์หาคำตอบเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 8: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
Specifications	1. Understands and participates in the hospital system for patient safety 2. Performs correctly common safety behaviors e.g. handwashing, gown/mask wearing, medical reconciliation 3. Reports patient safety errors (real or potential) when identified 4. Works with team members to identify root causes of patient safety errors and implement solution 5. Performs procedures according to hospital standards
Context	Ambulatory / emergency / in-patient setting / operating room / special care units
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge</u>: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use <u>Skills</u>: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle <u>Attitude and behavior</u>: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment <u>Experience</u>: - Demonstrate correct handwashing at least 3 times - Perform medical reconciliation at least 10 times - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 3 events
Assessment information source to assess progress and ground a	Direct observation Information from colleagues (multisource feedback) e-portfolio - Personal development plan

Title of the EPA	Practicing patient safety
summative entrustment decision	
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (3 scenario) - Unsupervised at the end of third year - level 4 (3 scenario)

Milestones EPA 8: Practicing patient safety

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA 9: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	1. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams 2. Understands roles of other professions to appropriately assess and address the health care needs of the patients and populations served and how the team works together to provide care 3. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values 4. Communicates with patients, families and other health professions in a responsive manner to support a team approach to maintenance of health and the treatment of disease 5. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
	6. Applies relationship-building values and the principle of team dynamics to perform effectively in different team roles to plan and deliver patient-centered care 7. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness
Context	Ambulatory setting, emergency room, in-patient ward
Domains of competence	interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Required experience, knowledge, skills, attitude, and behavior for entrustment	Knowledge: Principles of team dynamics and interpersonal communication Skills: Communication, consultation, active listening, management, working practice with other health professions, leadership Attitude and behavior: Mutual respect, shared values, recognize one's limitations Experience: Demonstrate experience in leading the health care team during primary physician or chief ward rotation within 3 years of training
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	Direct observation Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF) Self evaluation – e-portfolio
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (2 inpatient ward rotation) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 different cases during chief ward rotations)

Milestones EPA 9: Working with interprofessional health care teams

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบพบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√		√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√		√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น	√		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√		√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√		√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย			
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√		√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√		√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	√		√
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√		√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√		√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ก. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓		✓

2. EPA-competencies matrix

	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7	EPA 8	EPA 9
Patient care	•	•	•	•	•	•	•	•	
Medical knowledge and skills	•	•	•	•	•	•	•	•	
Practice-based learning	•	•	•	•	•	•		•	•
Interpersonal and communication skills	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Professionalism	•	•	•	•	•	•	•	•	•
System-based practice	•	•	•	•	•	•		•	•

3. ผลของ EPA

3.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ใช้วัดและประเมินผลใน in-training evaluation ดังต่อไปนี้

- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA)
- คะแนนสอบจัดโดยสถาบันฯ และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)
- การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา
- การประเมินอื่น ๆ ที่สถาบันฯ กำหนดตามความเหมาะสม

3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนระดับขั้นปี *

3.2.1 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

EPA 1 level ≥ 3 (10 different cases)

EPA 2 level ≥ 3 (10 different cases)

EPA 9 level ≥ 3 (2 in-patient wards)

3.2.2 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

EPA 1 level ≥ 4 (10 different cases)

EPA 2	level ≥ 4 (10 different cases)
EPA 3	level ≥ 3 (5 different cases)
EPA 4	level ≥ 3 (5 different cases)
EPA 5	level ≥ 3 (5 different cases)
EPA 6	level ≥ 3 (5 different cases)
EPA 7.1	level ≥ 3 (3 different cases)
EPA 8	level ≥ 3 (3 different cases)

3.2.3 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

EPA 1	level 5 (5 different cases)
EPA 2	level 5 (5 different cases)
EPA 3	level ≥ 4 (5 different cases)
EPA 4	level ≥ 4 (5 different cases)
EPA 5	level ≥ 4 (5 different cases)
EPA 6	level ≥ 4 (5 different cases)
EPA 7.1	level ≥ 4 (3 different cases)
EPA 7.2	level ≥ 4 (2 different cases)
EPA 8	level ≥ 4 (3 different cases)
EPA 9	level ≥ 4 (2 different cases during chief ward rotations)

* แพทย์ประจำบ้านสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของชั้นปี ทั้งจำนวนและ level และ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 36 เดือน แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำ EPA ได้ด้วยตนเองดังนี้ :

EPA 1	25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 2	25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 3	10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 4	10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 5	10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 6	10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 7.1	6 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 7.2	2 different cases (เป็น level ≥ 4 ทั้ง 2 cases)
EPA 8	6 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 9	4 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

ตารางที่ 1 โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง (ประเมินโดย EPA)*

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
ACLS		✓	✓	✓
Acute coronary syndrome		✓	✓	✓
Acute glomerulonephritis	✓	✓		✓
Acute kidney injury	✓	✓	✓	✓
Acute pancreatitis		✓	✓	✓
Acute pulmonary edema		✓	✓	✓
Acute respiratory failure		✓	✓	✓
Adrenal insufficiency	✓	✓	✓	✓
Agranulocytosis	✓	✓	✓	✓
Allergic rhinitis	✓			
Anaphylaxis		✓	✓	✓
Anemia associated with glucose-6-phosphatase dehydrogenase (G6PD) deficiency	✓	✓	✓	✓
Anemia associated with nutritional deficiency including iron, folate, B12 deficiency	✓	✓		
Anemia associated with chronic disease/inflammation, renal or liver diseases	✓	✓		
Angina pectoris (chronic stable)	✓	✓		
Anxiety disorder	✓	✓		
Asthma	✓	✓	✓	✓
Autoimmune hemolytic anemia	✓	✓	✓	✓
Basic nutrition support	✓	✓		✓
Bell's palsy	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Bleeding related to anticoagulant or antithrombotic therapy	✓	✓	✓	✓
Bradyarrhythmia including AV block	✓	✓	✓	✓
Brain abscess	✓	✓	✓	✓
Bronchiectasis	✓	✓	✓	✓
Cancer end stage	✓	✓		
Cancer pain management	✓	✓	✓	
Cardiomyopathy	✓	✓	✓	✓
Chemotherapy induced emesis	✓	✓		
Chronic congestive heart failure	✓	✓		
Chronic constipation	✓	✓		
Chronic kidney disease	✓	✓	✓	✓
Chronic obstructive pulmonary disease	✓	✓	✓	✓
Cirrhosis and its complications	✓	✓	✓	✓
Congenital heart diseases including ASD, VSD, PDA, AS, PS, tetralogy of Fallot Eisenmenger's complex	✓	✓	✓	✓
Crystal-induced arthritis	✓	✓	✓	✓
Deep venous thrombosis	✓	✓	✓	✓
Delirium	✓	✓	✓	✓
Dementia, Alzheimer's disease	✓	✓		
Dengue infections	✓	✓	✓	✓
Dermatomyositis/ Polymyositis	✓	✓		
Diabetes mellitus and its complications including DKA, hyperosmolar, hyperglycemic state	✓	✓	✓	✓
Diabetic nephropathy	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Diarrhea, acute	✓	✓	✓	✓
Diarrhea, chronic	✓	✓		
Disseminated intravascular coagulation		✓	✓	✓
Drug allergy/Adverse drug reaction	✓	✓	✓	✓
Drug-induced nephropathy	✓	✓	✓	✓
Dyspepsia / functional dyspepsia	✓	✓		
Eczema	✓	✓		
Encephalitis	✓	✓	✓	✓
Endocarditis	✓	✓	✓	✓
Epilepsy	✓	✓	✓	✓
Essential tremor	✓	✓		
Falls in elderly	✓	✓	✓	
Fatty liver	✓	✓		
Febrile neutropenia	✓	✓	✓	✓
Fibromyalgia/ Myofascial pain syndrome	✓	✓		
Gall stone and its complications	✓	✓	✓	✓
Gastroesophageal reflux diseases	✓	✓		
Gastrointestinal hemorrhage, upper	✓	✓	✓	✓
Gastrointestinal hemorrhage, lower	✓	✓	✓	✓
Headache including tension and cluster	✓	✓		
Hepatitis, acute	✓	✓	✓	✓
Hepatitis, chronic	✓	✓		
Herpes infections	✓	✓		
HIV infections	✓	✓		
Hypercalcemia	✓	✓	✓	✓
Hyperkalemia	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Hyperlipidemia	✓	✓		
Hypernatremia	✓	✓	✓	✓
Hypertension	✓	✓		
Hypertensive crisis		✓	✓	✓
Hypocalcemia	✓	✓	✓	✓
Hypoglycemia	✓	✓	✓	✓
Hypokalemia	✓	✓	✓	✓
Hyponatremia	✓	✓	✓	✓
Hypothyroidism, Myxedema	✓	✓	✓	✓
Immune thrombocytopenia	✓	✓	✓	
Impetigo, cellulitis	✓	✓	✓	✓
Inflammatory polyneuropathies	✓	✓	✓	
Insect bites	✓	✓		
Intoxication (drugs, chemicals)	✓	✓	✓	✓
Irritable bowel syndrome	✓	✓		
Leptospirosis	✓	✓	✓	✓
Liver abscess	✓	✓	✓	✓
Lung abscess	✓	✓	✓	✓
Maculopapular drug rash, DRESS, SJS, TEN	✓	✓	✓	✓
Melioidosis	✓	✓	✓	✓
Meningitis	✓	✓	✓	✓
Metabolic acidosis	✓	✓	✓	✓
Metabolic alkalosis	✓	✓	✓	✓
Migraine	✓	✓	✓	
Mixed connective tissue disease	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Myasthenia gravis	✓	✓	✓	✓
Nephrotic syndrome	✓	✓		
Non-tuberculous mycobacterial infection	✓	✓		
Nutrition in chronic kidney diseases	✓	✓		
Nutrition in liver cirrhosis	✓	✓		
Nutrition in metabolic syndrome	✓	✓		
Obesity	✓	✓		✓
Obstructive uropathy	✓	✓	✓	
Osteoarthritis	✓	✓		
Osteoporosis	✓	✓		
Parkinson's disease	✓	✓		
Peptic ulcer	✓	✓	✓	
Pericarditis	✓	✓	✓	✓
Perioperative care for hip fracture	✓	✓	✓	✓
Peripheral vascular disease	✓	✓		
Pleural effusions	✓	✓	✓	✓
Pneumonia	✓	✓	✓	✓
Pneumothorax	✓	✓	✓	✓
Principle of pre-operative evaluation	✓	✓		
Protein-energy malnutrition	✓	✓		✓
Pulmonary hypertension	✓	✓	✓	✓
Pulmonary thromboembolism	✓	✓	✓	✓
Rheumatic valvular diseases	✓	✓		✓
Rheumatoid arthritis	✓	✓		
Rickettsial infections	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Sepsis		✓	✓	✓
Septic arthritis	✓	✓	✓	✓
Spinal cord compression	✓	✓	✓	
Spondyloarthropathy (ankylosing, psoriatic and reactive arthritis)	✓	✓		
Stroke	✓	✓	✓	✓
Subdural, subarachnoid hemorrhage	✓	✓	✓	✓
Superficial mycoses	✓	✓		
SVC syndrome	✓	✓		
Systemic lupus erythematosus	✓	✓		
Tachyarrhythmias including PVC, PAC, SVT, atrial flutter, atrial fibrillation, atrial tachycardia	✓	✓	✓	✓
Thalassemia	✓	✓		
Thyrotoxicosis, Thyrotoxicosis crisis	✓	✓	✓	✓
Toxic venoms	✓	✓	✓	✓
Transient cerebral ischemic attacks	✓	✓	✓	✓
Tuberculosis	✓	✓	✓	✓
Tumor lysis syndrome		✓	✓	✓
Urticaria	✓	✓	✓	
Urinary tract infections (UTI)	✓	✓	✓	✓
Viral exanthem	✓	✓		
Warts	✓	✓		

* ในการประเมิน EPA ข้อ 1-4 และ 6 แต่ละครั้ง ให้เลือกจากโรคหรือภาวะจากตารางเพียงโรคหรือภาวะเดียว ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วย และตลอดทั้ง 3 ปีแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถใช้โรคหรือภาวะซ้ำในการประเมินมิติเดียวกัน

ภาคผนวก 2

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

- Basic nutrition
- Basic pharmacology
- Biology of cancer
- Carcinogenesis
- Emerging infectious diseases
- Genomic medicine and genetic counseling
- Molecular biology and clinical genetics
- Nutrition values of common diets
- Pathogenesis and pathophysiology of diseases or conditions
- Physiologic change in elderly
- Principle of immunological response
- Principle of infectious diseases
- Principles of molecular technology
- Structure and function of
 - Cardiovascular system
 - Endocrine system
 - Gastrointestinal system
 - Genitourinary system
 - Hematopoietic system
 - Musculoskeletal system
 - Nervous system
 - Respiratory system
 - Skin and soft tissue

ระบาดวิทยาคลินิก (Clinical epidemiology)

- ประเมินงานวิจัย
- ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบ randomized controlled, case-control, cohort study, cross-sectional, case series, systematic review และ meta-analysis
- วิเคราะห์ข้อมูลและความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวม เช่น review article, original article
- สามารถใช้หรือแปลข้อมูลทางสถิติได้ถูกต้อง เช่น p-value, number needed to treat, relative risk, odds ratio, 95% confidence interval เป็นต้น

- ใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย เช่น sensitivity, specificity ได้อย่างเหมาะสม
- potential bias ของการวัดค่าหรือแปลค่า sensitivity และ specificity

เภสัชวิทยาคลินิก

- ความรู้ทางด้าน pharmacokinetics และ pharmacodynamics ของยา และนำมาประยุกต์กับการติดตามระดับยาและการปรับยา
- หลักการให้ยา ได้แก่ จุดประสงค์ ทางเลือก การประเมินผล
- ประเมินผลข้างเคียงจากการให้ยา การแพ้ยา
- drug interaction
- ประเมินความแตกต่างของ metabolism ของยาในผู้ป่วยแต่ละประเภท
- ปรับเปลี่ยนขนาดยาตามภาวะเสี่ยงต่าง ๆ เช่น โรคตับ โรคไต สูงอายุ ตั้งครรภ์ และให้นมบุตร

โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางอายุรศาสตร์ ที่อายุรแพทย์ต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีการเรียนรู้ ดังนี้

- ระดับ 1** โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยได้เอง และเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับ 2** โรคหรือภาวะที่มีความสำคัญ แต่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย (ward round) ด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับ 3** โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Intestinal infectious disease	-Acute diarrhea vs other gastroenteritis and colitis of infectious and unspecified origin (A 09.-) -A04.7 Enterocolitis due to Clostridium difficile, Pseudomembranous colitis	-Other salmonella infections (A02.-) -Other bacterial intestinal infections (A04.-) -Other bacterial food borne intoxication (A05.-)	-Cholera (A00.-) -Typhoid and paratyphoid fever (A01.-) -Shigellosis (A03.-) -Amoebiasis (A06.-) -Other protozoal intestinal disease (A07.-) -Other specified intestinal infection (A08.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Tuberculosis	-Respiratory tuberculosis (A15.- - A16.-) -Tuberculosis of other organs (A18.-) -Miliary tuberculosis (A19.-)	-Tuberculosis of nervous system (A17.-)	
- Certain zoonotic bacterial diseases		-Meliodosis (A24.-) -Leptospirosis (A27.-)	-Anthrax (A22.-) -Cat-scratch disease (A28.1)
- Other bacterial disease		-Infection due to other mycobacteria (A31.-)	-Leprosy (A30.-) -Listeriosis (A32.-) -Other tetanus (A35) -Diphtheria (A36.-) -Meningococcal infections (A39.-)
- Sepsis	-Sepsis due to gram-negative organism (A41.3, A41.5) -Septicemia (A41.9)	-Sepsis due to Staphylococcus (A41.0-.2) -Streptococcal sepsis (A40.-)	
- Other bacterial infection			-Actinomycosis (A42.-) -Nocardiosis (A43.-) -Bartonellosis (A44.-) -Erysipelas (A46) -Gas gangrene (A48.0) -Legionnaires' disease (A48.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Toxic shock syndrome(A48.3)
- Infections with a predominantly sexual mode of transmission			-Early syphilis (A51.-) -Late syphilis (A52.-) -Latent syphilis (53.-) -Gonococcal Infection (A54.-) -Chlamydial disease (A55-A56.-) -Chancroid (A57) -Granuloma Inguinale (A58) -Anogenital Herpes simplex (A60.-) -Anogenital warts (A63.0)
- Rickettsioses			-Typhus fever (A75.-)
- Viral infections of the central nervous system			-Viral encephalitis (A81.-, A82.-, A83.-, A84.-A85.-, A86.-) -Viral meningitis (A87.-)
- Viral hemorrhagic fever	-Dengue fever, Dengue hemorrhagic fever (A90.-, A91.-)		- Chikungunya virus disease (A92.0)
- Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesion	-Herpes simplex infection (B00.-ยกเว้น B00.4) -Herpes zoster (B02.-) -Viral wart (B07)	-Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B09.-)	-Herpes viral encephalitis (B00.4) -Chickenpox (B01.-) -Measles (B05.-) -Rubella (B06.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (B08.-)
- Viral hepatitis	-Acute viral hepatitis (B15.-, B16.-, B17.-) -Chronic viral Hepatitis (B18.-)		- Unspecified viral hepatitis (B19.-)
- Human immunodeficiency virus [HIV] disease	-HIV disease resulting in infectious and parasitic disease (B20.-) -Unspecified HIV disease (B24)		-HIV disease resulting in malignant neoplasm (B21.-) -HIV disease resulting in other specified disease or conditions (B22.-, B23.- ยกเว้น B23.0) -Acute HIV infection syndrome (B23.0)
- Other viral disease		-Viral infections, unspecified (B34.9)	-Cytomegaloviral disease (B25.-) -Mumps (B26.-) -Infectious mononucleosis (B27.-) -Viral carditis (B33.2) -Parvovirus infection, unspecified site (B34.3)
- Mycoses	-Dermatophytosis (B35.-, B36.-) -Candidiasis (B37.-)	-Histoplasmosis (B39.-) -Aspergillosis (B44.-) -Cryptococcosis (B45.-)	-Blastomycosis (B40.-) -Chromoblastomycosis and Phaeomycotic abscess (B43.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Mucormycosis (B46.-) -Other mycosis (B47.-, B48.-)
- Protozoal disease			-Malaria (B50.- ถึง B54.-) -Leishmaniasis(B55.-) -Toxoplasmosis (B58.-) -Pneumocystosis (B59)
- Helminthiasis		-Strongyloidiasis (B78.-)	-Schistosomiasis (B65.-) -Other fluke infection (B66.-) -Taeniasis (B68.-) -Cysticerosis (B69.-) -Filiariasis (B74.-) -Trichenellosis (B75.-) -Hook worm disease (B76.-) -Ascariasis (B77.-) -Other intestinal helminthiasis (B81.-) -Visceral larva migrans (83.0) -Gnathostomiasis (83.1) -Angiostrongyliasis (B83.2)
- Pediculosis acariasis and other infestations			-Pediculosis and phthiriasis (B85.-) -Scabies (B86)
- Malignant neoplasm (primary)	-Malignant neoplasm of Nasopharynx (C11.-)	-Malignant neoplasm of tongue (C01, C02.-)	-Kaposi's sarcoma (C46.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Malignant neoplasm of colon and rectum (C18.- ถึง C20) -Liver cell carcinoma (C22.0) -Cholangiocarcinoma (C22.1, C24.-) -Malignant neoplasm of bronchus and lung(C34.-) -Malignant neoplasm of breast (C50.-)	-Malignant neoplasm of esophagus (C15.-) -Malignant neoplasm of Stomach (C16.-) -Malignant neoplasm of pancreas (C25.-) -Malignant neoplasm of skin (C43.- - C44.-) -Malignant neoplasm of kidney & bladder (C64.-ถึง C67.-) -Malignant neoplasm of thyroid gland (C73)	-Malignant neoplasm of prostate (C61) -Malignant neoplasm of testis (C62.-) -Malignant neoplasm of adrenal gland (C74.-)
- Malignant neoplasm of ill-defined, secondary and unspecified sites	-Secondary malignant neoplasm of lymph nodes (C77.-) -Secondary malignant neoplasm of lung (78.0) -Secondary malignant neoplasm of peritoneum and retroperitoneum (C78.6) -Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile due (C78.7) -Secondary malignant neoplasm of brain	-Secondary malignant neoplasm of pleura (C78.2) -Secondary malignant neoplasm of adrenal gland (C79.7) -Malignant neoplasm without specification of site (C80.-)	-Secondary malignant neoplasm of mediastinum (C78.1) -Secondary malignant neoplasm of other and unspecified part of nervous system (C79.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	and cerebral meninges (C79.3) -Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow (C79.5)		
- Malignant neoplasm of lymphoid, hematopoietic and related tissue	-Non-Hodgkin's lymphoma (C82.- - C88.-) -Multiple myeloma(C90.-) -Acute lymphoblastic leukemia (C91) -Acute myeloid leukemia (C92.-, C93.0) -Chronic myeloid leukemia (C92.1)	-Hodgkin's lymphoma (C81.-) -Chronic lymphocytic leukemia (C91.1)	-Other leukemia of specified type (C94.-) -Leukemia of unspecified cell type (C95.-) -Other malignant neoplasm of lymphoid hematopoietic and related tissue (C96.-)
- Neoplasm of uncertain and unknown behavior of lymphoid hematopoietic and related tissue	-Myelodysplastic syndrome (D46.-)	-Polycythemia vera (D45)	-Histiocytic and mast cell tumor (D47.0) -Chronic myeloproliferative disease (D47.1) -Monoclonal gammopathy of undetermined significant (D47.2) -Essential thrombocythemia (D47.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Myelofibrosis (D47.4) - Hypereosinophilic syndrome (D47.5)
- Anemia	- Iron deficiency anemia (D50.-) - Thalassemia and abnormal hemoglobin (D56.-, D58.2) - Acquired hemolytic anemia (D59.-) - Anemia in chronic disease (D63.-)	- Megaloblastic anemia (B12, folate Deficiency) (D51.-, D53.-) - Hereditary spherocytosis (D58.0) - Aplastic anemia (D61.-) - Leukoerythroblastic anemia (D64.8)	- G6PD deficiency (D55.0) - Hereditary elliptocytosis (D58.1) - Acquired pure red cell aplasia (D60.-)
- Coagulation defect	- Disseminated intravascular coagulation (D65.-) - Acquired coagulation factor deficiency (D68.4)	- Hereditary factor deficiency (D66, D67, D68.0-2) - Hemorrhagic disorder due to circulating anticoagulants (D68.3)	
- Thrombophilia			- Factor V Leiden mutation, Anti-thrombin deficiency, Protein C deficiency, Protein S deficiency, Anticardiolipin, Antiphospholipid syndrome, lupus anticoagulant (D68.5-6)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Platelet abnormality	-Idiopathic thrombocytopenic purpura (D69.3) -Secondary thrombocytopenia (D69.5)		
- Allergic purpura			-Henoch-Schonlein purpura (D69.0) -Qualitative platelet defects (D69.1)
- White blood cell abnormality	- Eosinophilia (D72.1) - Other specified disorders of white blood cells, leukemoid reaction, leukocytosis (D72.8)	- Agranulocytosis (D70.-)	-Hyperleukocytosis syndrome (D72.8)
- Disease of spleen		-Hypersplenism (D73.1)	-Abscess of spleen (D73.3) -Hyposplenism (D73.0)
- Other disease of blood forming organs		-Secondary polycythemia (D75.1)	-Methemoglobinemia (D74.-) -Familial erythrocytosis (D75.0) -Histiocytosis syndrome (D76.-)
- Immunodeficiency			-Immunodeficiency (D80.- - D84.-)
- Other immune mechanism disorder			-Cryoglobulinemia (D89.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Immune reconstitution syndrome (D89.3)
- Iodine deficiency disorders and allied condition			-Iodine deficiency goiter (E00.- - E02.-)
- Hypothyroidism	-Hypothyroidism (E03.-)		-Myxedema coma (E03.5)
- Nontoxic goiter	-Euthyroid goiter (E04.- ยกเว้น E04.1) -Nontoxic single thyroid nodule (E04.1)		
- Thyrotoxicosis	-Thyrotoxic with diffuse goiter (E05.0)	-Thyrotoxicosis with toxic multinodular goiter (E05.2)	-Thyrotoxicosis with single thyroid nodule (E05.1) -Thyrotoxicosis factitia (E05.4) -Thyroid crisis (E05.5)
- Thyroiditis		-Autoimmune thyroiditis (E06.3)	-Acute thyroiditis (E06.0) -Subacute thyroiditis (E06.1) -Chronic thyroiditis with transient thyrotoxicosis (E06.2) -Transient painless thyroiditis, sporadic (E06.6)
- Other disorders of thyroid			-Dyshormongenetic goiter (E07.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Thyroid hormone resistant syndrome (E07.2)
- Diabetes mellitus	-Diabetes mellitus type 2 with or without chronic complication (E11.2 - .9)	-Diabetes mellitus type 1 with or without chronic complication (E10.2 - 10.9) -Diabetes mellitus type 2 with coma and ketoacidosis (E11.0-E11.1)	-Other specified diabetes mellitus (e.g. pancreatic diabetes, steroid induced) (E13.-) -Diabetes mellitus type 1 with coma and ketoacidosis (E10.0 - E10.1)
- Hypoglycemia	-Drug-induced hypoglycemia without coma (E16.0)		-Nondiabetic hypoglycemic coma (E15.-)
- Hypoparathyroidism			-Hypoparathyroidism (E20.-)
- Hyperparathyroidism		-Hyperparathyroidism(E21.-)	
- Hyperfunction of pituitary gland	- Syndrome of inappropriate secretion of ADH (E22.2)		-Acromegaly (E22.0) -Hyperprolactinemia (E22.1)
- Hypofunction of pituitary gland		-Hypopituitarism (E23.0) -Diabetes insipidus (E23.2)	
- Cushing's Syndrome	- Drug-induced Cushing's syndrome (E24.2)	-Cushing's syndrome (E24.-, except E24.2)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Adrenogenital disorders			-Adrenogenital syndrome (E25.-)
- Hyperaldosteronism		-Hyperaldosteronism (E26.-)	
- Adrenal insufficiency	-Adrenocortical insufficiency (E27.1 - E27.4)		-Addisonian crisis (E27.2)
- Adrenomedullar hyperfunction			-Pheochromocytoma (E27.5)
- Ovarian dysfunction			-Polycystic ovarian syndrome (E28.2) -Primary ovarian failure (E28.3)
- Testicular dysfunction			-Testicular hypogonadism (E29.-)
- Disorders of puberty			-Delayed puberty (E30.0)
- Polyglandular dysfunction			-Autoimmune polyglandular failure (E31.0)
- Other endocrine disorders			-Carcinoid syndrome (E34.0) -Short stature (E34.3) -Androgen resistance syndrome (E34.5)
- Malnutrition	-Protein-energy malnutrition (E40.- – E46.-)		-Vitamin A deficiency (E50.-) -Thiamine deficiency (E51.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Niacin deficiency (E52.-) -Riboflavin deficiency (E53.0) -Pyridoxine deficiency (E53.1) -Ascorbic acid deficiency (E54.-) -Vitamin D deficiency (E55.-) -Dietary calcium deficiency (E58.-) -Dietary selenium deficiency (E59.-) -Dietary zinc deficiency (E60.-) -Deficiency of other nutrient elements (E61.-, E62.-)
- Obesity	-Obesity (E66.-)		
- Hypervitaminosis			-Hypervitaminosis A, carotene, B6, D (E67.-)
- Lactose intolerance		- Lactase deficiency (E73.-)	
- Disorders of carbohydrate Metabolism			-Glycogen storage disease (E74.0)
- Disorders of lipoprotein metabolism	-Hypercholesterolemia (E78.0)	-Low HDL cholesterol (E78.6)	-Hyperchylomicronemia (E78.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Hypertriglyceridemia (E78.1) -Mixed hyperlipidemia (E78.2)		-Familial combined hyperlipidaemia (E78.4)
- Disorders of purine and pyrimidine metabolism	-Asymptomatic hyperuricemia (E79.0)		
- Disorders of porphyrin and bilirubin metabolism			-Porphyria (E80.0 - .2) -Gilbert's -Crigler - Najar -Dubin - Johnson (E80.4 ถึง E80.6)
- Disorders of mineral metabolism	-Hypomagnesemia (E83.4) -Hypercalcemia (E83.5)	-Hemochromatosis (E83.1)	-Wilson's disease (E83.0)
- Amyloidosis			-Amyloidosis (E85.-)
- Volume depletion	-Volume depletion (E86)		
- Fluid, Electrolyte, and acid-base balance	-Hyponatremia (E87.1) -Acidosis (E87.2) -Mixed disorder of acid-base balance (E87.4) -Hyperkalemia (E87.5) -Hypokalemia (E87.6) -Fluid overload (E87.7)	-Hypernatremia (E87.0) -Alkalosis (E87.3)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Other metabolic disorder	-Metabolic syndrome (E88.81)	-Tumor lysis syndrome (E88.3)	
- Postprocedural endocrine disorders	-Postprocedural hypothyroidism (E89.0)		-Other postprocedural endocrine disorder (E89.1-9)
- Organic mental disorders	-Senile dementia (F03)	-Dementia in Alzheimer's and other diseases (F00.* และ F002.*) -Vascular dementia (F01.-) -Delirium (F05.-)	-Organic mental and personality disorders (F06.-ถึง F07.-)
- Mental and behavioral disorders due to psychoactive substances use	-Mental and behavioral disorder due to use of alcohol (F10.-)	-Mental and behavioural disorders due to use of cannabinoids (F12.-)	-Mental and behavioral disorder due to use of opioids (F11.-) -Sedatives or hypnotics(F13.-) -Amphetamine (F15.-) -Tobacco (F17.-) -Volatile solvents (F18.-) -Multiple drug use and use of other psychoactive substances (F19.-)
- Schizophrenia and delusional disorders		-Schizophrenia (F20.-)	-Acute and transient psychotic disorder (F23.-)
- Mood (affective) disorders		-Depressive episode (F32.-)	-Bipolar affective disorders (F31.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Persistent mood (affective) disorders (F34.-)
- Neurotic, stress-related and somatoform disorders	- Anxiety disorders (F40.- , F41.-)		- Reaction to severe stress and adjustment disorders (F43.-) - Dissociative (conversion) disorders (F44.-) - Somatoform disorders (F45.-)
- Behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors			- Eating disorder (F50.-) - Nonorganic sleep disorders (F51.-) - Mental retardation (F70 ถึง F79) - Tic disorders (F95.-)
- Inflammatory disorders of the central nervous system		- Bacterial meningitis (G00.-) - Meningitis in other bacterial and other infectious and parasitic diseases (G01.-*, G02.-*) - Meningitis due to other and unspecified cause (G03.-) - Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis (G04.-, G05.-*)	- Intracranial and intraspinal phlebitis and thrombophlebitis (G08)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		-Intracranial and intraspinal abscess and granuloma (G06.-, G07.-*)	
- Systemic atrophies primarily affecting the central nervous system			-Huntingtons' disease (G10.-) -Hereditary ataxia (G11.-) -Spinal muscular atrophy and related syndrome (G12.-, G13.-*)
- Extrapyrarnidal and movement disorders	-Parkinsons' disease (G20.-) -Dystonia (G24.-)	-Secondary parkinsonism (G21.-, G22.-) -Other extrapyramidal and movement disorders (G25.-)	-Other degenerative diseases in basal ganglia (G23.-)
- Other degenerative diseases of the nervous system	-Alzheimer's disease (G30)		-Other degenerate diseases of nervous system (G31.-)
- Demyelinating diseases of the central nervous system	-Multiple sclerosis (G35.-)	-Other demyelinating diseases of central nervous system (G37.-)	-Other acute disseminated demyelination (G36.-)
- Episodic and paroxysmal disorders	-Epilepsy (G40.-) -Migraine (G43.-) -Other headache syndromes (G44.-)	-Status epilepticus (G41.-)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Transient cerebral ischemic attacks (G45.-) -Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease (G46.-*) -Sleep apnea (G47.3)		
- Nerve, nerve root and plexus disorders	-Facial nerve disorders (G51.-)	-Disorders of trigeminal nerve (G50.-) -Mononeuropathies of upper limb(G56.-) -Other mononeuropathies (G58.-)	-Disorder of other cranial nerves (G52.-) -Cranial nerve disorders in diseases classified elsewhere (G53.-*) -Nerve root and plexus disorders (G54.-, G55.-*) -Mononeuropathies of lower limb (G57.-) -Mononeuropathies in diseases classified elsewhere (G59.-)
- Polyneuropathies	-Other polyneuropathies (G62.-)	-Inflammatory polyneuropathies (G61.-) -Polyneuropathies in diseases classified elsewhere (G63.-)	-Hereditary and idiopathic neuropathies (G60.-)
- Diseases of myoneural junction and muscle	-Myasthenia Gravis and other myoneural disorders (G70.-)		-Primary disorders of muscles (G71.-) -Disorders of myoneural junction and muscle in

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Other myopathies (G72.-)		diseases classified elsewhere (G73.-*)
- Cerebral palsy and other paralytic syndromes	-Hemiplegia (G81.-)	-Paraplegia and tetraplegia (G82.-)	-Cerebral palsy (G80.-) -Other paralytic syndrome (G83.-)
- Other disorders of nervous system		-Hydrocephalus (G91.-)	-Disorders of autonomic nervous system (G90.-) -Toxic encephalopathies (G92.-) -Anoxic brain damage (G93.1) -Benign intracranial hypertension (G93.2) -Compression of brain (C93.5) -Cerebral edema (G93.6) -Syringomyelia and syringobulbia (C95.0) -Vascular myelopathies (G95.1) -Cord compression (G95.2) -Myelopathies (Drug induced, radiation induced) (G95.8) -Cerebrospinal fluid leak (C96.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Post procedure disorders of nervous system (G97.-) -Other disorders of nervous system in diseases classified elsewhere (G99.-)*
- Disorders eye and adnexa	-Diabetic retinopathy (H36.0)	- Diplopia (H53.2)	-Acute inflammation of orbit (H05.0) -Dysthyroid exophthalmos (H06.2)* -Exposure keratoconjunctivitis (H16.2) -Iridocyclitis in diseases classified elsewhere (H22.1)* -Retinal vascular occlusion (H34.-) -Background retinopathy and retinal vascular changes (H35.0)* -Purulent endophthalmitis (H44.0) -Optic neuritis (H46) -Papilledema, unspecified (H47.1)
- Diseases of ear	-Benign paroxysmal vertigo (H81.1)		-Malignant otitis externa (H60.2) -Otitis media (H66.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Meniere's disease (H81.0) -Vestibular neuronitis (H81.2) -Vertigo of central origin (H81.4) -Sensorineural hearing loss (H90.3-H90.5)
- Acute rheumatic fever			-Acute rheumatic fever (I00.- -I02.-)
- Chronic rheumatic heart disease	-Mitral stenosis (I05.0) -Rheumatic mitral insufficiency (I05.1) -Mitral stenosis with insufficiency (I05.2) -Rheumatic tricuspid insufficiency (I07.1)	- Multiple valve diseases (I08.-)	-Rheumatic aortic stenosis (I06.0) -Rheumatic aortic insufficiency (I06.1) -Rheumatic aortic stenosis with insufficiency (I06.2)
- Hypertensive diseases	-Essential hypertension (I10) -Hypertensive heart disease (I11.-) -Hypertensive renal disease (I12.-) -Secondary hypertension (I15.-)		-Hypertensive heart and renal disease (I13.-)
- Ischemic heart disease	-Unstable angina (I20.0) -Acute myocardial infarction (I21.-)		-Subsequent myocardial infarction (I22.-) -Certain current complications following

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Chronic ischemic heart disease (I25.-)		acute myocardial infarctions (I23.-) -Dresslers' syndrome (I24.1)
- Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation	-Pulmonary embolism (I26.-) -Pulmonary hypertension and pulmonary heart disease (I27.-)		
- Pericardial diseases		-Pericardial effusion (noninflammatory) (I31.3)	-Acute nonspecific idiopathic pericarditis (I30.0) -Infective pericarditis (I30.1) -Chronic pericarditis (I31.0-I31.1) -Hemopericardium (I31.2) -Cardiac tamponade (I31.9) -Pericarditis in other diseases classified elsewhere (I32.8*)
- Infective endocarditis		-Acute and subacute endocarditis (I33.0)	
- Non rheumatic valvular heart diseases	-Mitral insufficiency (I34.0) -Mitral valve prolapsed (I34.1)	-Aortic stenosis with insufficiency (I35.2) -Non rheumatic tricuspid insufficiency (I36.1)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Aortic stenosis (I35.0) -Aortic insufficiency (I35.1)		
- Myocarditis/cardiomyopathy	-Cardiomyopathy (I42.-)		-Acute myocarditis (I40.-) -Myocarditis in viral diseases classified elsewhere (I41.1*)
- Heart block/cardiac arrest	-Atrioventricular block (second and third degree) (I44.1-I44.2) -Cardiac arrest (I46.-)	-Pre-excitation syndrome (I45.6)	-Sinoatrial block (I45.5)
- Paroxysmal tachycardia	-Supraventricular tachycardia (I47.1) -Ventricular tachycardia (I47.2) -Atrial fibrillation (I48) -Ventricular premature depolarization (I49.3) -Sick sinus syndrome (I49.5)	-Ventricular fibrillation and flutter (I49.0)	
- Other heart diseases	-Heart failure (I50.-)		-Rupture of chordae tendineae (I51.1) -Rupture of papillary muscle (I51.2) -Intracardiac thrombus (I51.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Cerebrovascular disease	-Intracerebral hemorrhage (I61.-) -Cerebral infarction (I63.-) -Sequelae of cerebrovascular disease(I69.-)	-Subdural hemorrhage (acute) (nontraumatic) (I62.0) -Occlusion and stenosis of precerebral and cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction (I65.- ถึง I66.-)	-Subarachnoid hemorrhage (I60.-) -Dissection of cerebral arteries (I67.0) -Cerebral aneurysm, nonruptured (I67.1) -Progressive vascular leukoencephalopathy (I67.3) -Hypertensive encephalopathy (I67.4) -Nonpyogenic thrombosis of intracranial cavernous sinus (I67.6)
- Disease of arteries, arterioles and capillaries	-Atherosclerosis (I70.-) -Aortic aneurysm and dissection (I71.-)	-Other peripheral vascular diseases (I73.-)	-Raynaud's syndrome (I73.0) -Embolism and thrombosis of upper extremities (I74.2) -Embolism and thrombosis of lower extremities (I74.3) -Hereditary hemorrhagic telangiectasia (I78.0)
- Venous thrombosis	-Deep vein thrombosis (I80.-)	-Portal vein thrombosis (I81)	-Budd-Chiari syndrome (I82.0) -Postthrombotic syndrome (I87.0)
- Diseases of veins		-Oesophageal varices (I85.-)	-Internal hemorrhoids with bleeding (I84.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		-Gastric varices (I86.4) -Oesophageal varices in disease classified elsewhere (I98.2-I98.3*) -Superior vena cava obstruction (I87.1)	-External hemorrhoids with bleeding (I84.4)
- Disease of lymphatic			-Lymphedema (I89.0)
- Hypotension		-Orthostatic hypotension (I95.1)	-Hypotension due to drugs (I95.2)
- Post procedural disorders of circulatory system			-Post cardiectomy syndrome (I97.0)
- Acute upper respiratory infections	-Common cold (J00) -Acute pharyngitis (J02.-) -Acute upper respiratory infections, unspecified (J06.9)	-Acute sinusitis (J01.-) -Acute tonsillitis (J03.-)	-Acute laryngitis and tracheitis (J04.-)
- Influenza and pneumonia	-Bacterial pneumonia, unspecified (J15.9) -Pneumonia, organism unspecified (J18.-)	-Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae (J15.0) -Pneumonia due to Pseudomonas (J15.1) -Pneumonia due to gram-negative bacteria (J15.6)	-Avian and other animal influenza (including H1N1) (J09.-) -Influenza due to other identified influenza virus (J10.-) -Influenza, virus not identified (J11.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Viral pneumonia (J12.-) -Pneumonia due to Streptococcal pneumoniae (J13.-) -Pneumonia due to Haemophilus influenzae (J14.-) -Pneumonia due to Staphylococcus (J15.3) -Pneumonia due to other Streptococci (J15.4) -Pneumonia due to E. coli (J15.5) -Pneumonia due to Mycoplasma pneumonia (J15.7) - Chlamydia pneumonia (J16.0)
- Other acute lower respiratory infections	-Acute bronchitis (J20.-)		
- Other disease of upper respiratory tract	-Vasomotor and allergic rhinitis (J30.-)		
- Chronic lower respiratory diseases	-Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation (J44.1)	-Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection (J44.0)	-Chronic bronchitis (J41.-) -Emphysema (J43.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified (J44.9) -Asthma (J45.-) -Bronchiectasis (J47)	-Acute severe asthma (Status asthmaticus) (J46)	
- Lung diseases due to external agents	-Aspiration pneumonia (J69.0)		- Pneumoconiosis (J60.- - J65.-) -Airway disease due to specific organic dust (J66.-) -Hypersensitivity pneumonitis due to organic dust (J67.-) -Respiratory conditions due to inhalation of chemical, gases, fumes and vapours (J68.-) -Pneumonitis due to oils and essence (J69.1) -Radiation pneumonitis (J70.0) -Chronic and other pulmonary manifestation due to radiation (J70.1) -Acute drug-induced interstitial lung disorders (J70.2) -Chronic drug-induced interstitial lung disorder (J70.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Other respiratory diseases principally affecting the interstitium		-Adult respiratory distress syndrome (J80) -Interstitial pneumonia (J84.9)	-Non cardiogenic pulmonary edema (J81) -Pulmonary eosinophilia (J82.-) -Alveolar proteinosis (J84.0) -Idiopathic pulmonary fibrosis (J84.1)
- Suppurative and necrotic conditions of lower respiratory tract		-Pyothorax (J86.-)	-Lung abscess (J85-1, J85.2)
- Other diseases of pleura	-Pleural effusion (J90)	-Pleural effusion in conditions classified elsewhere (J91*) -Other spontaneous pneumothorax (J93.- ยกเว้น J93.0)	-Pleural plaque (J92.-) -Spontaneous tension pneumothorax (J93.0) -Chylous effusion (J94.0) -Hemothorax (J94.2)
- Other diseases of the respiration system	-Acute respiratory failure (J96.0)	-Atelectasis (J98.1)	-Tracheostomy malfunction (J95.0) -Acute pulmonary insufficiency following surgery (J95.1, J95.2) -Mendelson's syndrome (J95.4) -Postprocedural subglottic stenosis (J95.5) -Chronic respiratory failure (J96.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Interstitial emphysema (subcutaneous, mediastinum) (J98.2) - Disorders of diaphragm (J98.6) - Upper airway obstruction (J98.8)
- Disorder of tooth	- Dental caries (K02.-)		
- Diseases of esophagus, stomach and duodenum	- Gastro-oesophageal reflux diseases (K21.-) - Gastric ulcer (K25.-) - Duodenal ulcer (K26.-) - Other acute gastritis (K29.1) - Dyspepsia (K30.-)	- Acute hemorrhagic gastritis (K29.0) - Alcoholic gastritis (K29.2)	- Oesophagitis (K20.-) - Achalasia (K22.0) - Ulcer of esophagus (K22.1) - Oesophageal obstruction (K22.2) - Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome (K22.6) - Hemorrhage of oesophagus (K22.8) - Chronic gastritis (K29.5) - Portal hypertensive gastropathy (K29.6) - Duodenitis (K29.8) - Pyloric stenosis (K31.1) - Obstruction of duodenum (K31.5)
- Hernia		- Inguinal hernia (K40.-)	- Incisional hernia (K43.-) - Diaphragmatic hernia (K44.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Noninfective enteritis and colitis		-Ulcerative colitis (K51.-) -Noninfective gastroenteritis and colitis (K52.9)	-Crohn's disease (K50.-) -Gastroenteritis due to radiation (K52.0) -Toxic gastroenteritis and colitis (K52.1) -Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis (K52.2)
- Other disorders of intestine	-Diverticular disease of intestines (K57.-) -Irritable bowel syndrome (K58.-) -Constipation (K59.0)	-Impact feces (K56.4)	-Acute vascular disorders of intestines (K55.0) -Chronic vascular disorders of intestine (K55.1) -Angiodysplasia of colon (K55.2) -Paralytic ileus (K56.0) -Intestinal bands with obstruction (K56.5) -Abscess of anal and rectal regions (K61.-) -Radiation proctitis (K62.7)
- Disease of peritoneum	-Acute peritonitis (K65.0)		-Secondary bacterial peritonitis (K65.01) -Hemoperitoneum (K66.1) -Tuberculous peritonitis (K67.3*)
- Disease of liver	-Alcoholic liver disease(K70.-)	-Toxic liver disease (K71.-)	-Acute and subacute hepatic failure (K72.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Chronic hepatitis, unspecified (K73.-) -Other and unspecified cirrhosis of liver (K74.6) -Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) (K75.8) -Fatty liver, Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) (K76.0)	-Abscess of liver (K75.0) -Hepatitis, unspecified (K75.9) -Portal hypertension (K76.6)	-Primary biliary cirrhosis (K74.3) -Autoimmune hepatitis (K75.4) -Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K76.1) -Infarction of liver (shock liver) (K76.3) -Hepatorenal syndrome (K76.7)
- Disorder of gallbladder, biliary tract and pancreas	-Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K80.0-.2) -Calculus of bile duct with or without cholangitis (K80.3-.5)	-Cholangitis (K83.0) -Obstruction of bile duct (K83.1) -Acute pancreatitis (K85.-) -Chronic pancreatitis (K86.-)	-Acalculous cholecystitis (K81.0) -Chronic cholecystitis (K81.1) -Spasm of sphincter of Oddi (K83.4) -Stenosis of sphincter of Oddi (K83.6)
- Other diseases of the digestive system	-Gastrointestinal bleeding (K92.-)		-Blind loop syndrome (K90.2) -Pancreatic steatorrhea (K90.3) -Malabsorption due to intolerance (K90.4) -Intestinal malabsorption, unspecified (K90.9) -Post-surgical disorders of digestive system K91.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Infectious of the skin and subcutaneous tissue	-Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle (L02.-) -Cellulitis (L03.-)		-Staphylococcal scalded skin syndrome (L00) -Impetigo (L01.-) -Acute lymphadenitis (L04.-) -Pyoderma (L08.0) -Erythrasma (L08.1)
- Bullous disorders		-Pemphigus (L10.-) -Pemphigoid (L12.-)	-Dermatitis herpetiformis (L13.0)
- Dermatitis and eczema	-Contact dermatitis (L23.-, L24.-) -Eczema (L30.9) -Generalized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.0)	-Seborrhoeic dermatitis (L21.-) -Exfoliative dermatitis (L26) -Lichen simplex chronicus (L28.0) -Prurigo nodularis (L28.-)	-Atopic dermatitis (L20.-) -Localized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.1) -Pruritus (L29.-) -Nummular dermatitis (L30.0) -Dyshidrosis (L30.1) -Cutaneous autosensitization (L30.2) -Infective dermatitis (L30.3) -Erythema intertrigo (L30.4) -Pityriasis alba (L30.5)
- Papulosquamous disorders	-Psoriasis vulgaris (L40.-)		-Generalized pustular psoriasis (L40.1) -Acrodermatitis continua (L40.2) -Guttate psoriasis (L40.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Arthropathic psoriasis (L40.5) -Parapsoriasis (L41.-) -Pityriasis rosea (L42) -Lichen planus (L43.-)
- Urticaria and erythema	-Urticaria (L50.-)	-Steven-Johnson syndrome (L51.1)	-Nonbullous erythema multiforme (L51.0) -Toxic epidermal necrolysis (L51.2) -Erythema nodosum (L52) -Toxic erythema (L53.0) -Erythema annulare centrifugum (L53.1) -Erythema marginatum (L53.2)
- Radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue			-Sunburn (L55.-) -Skin changes due to ultraviolet radiation (L56.- ถึง L57.-) -Radio dermatitis (L58.-)
- Disorder of skin appendage	-Acne (L70.-)	-Alopecia areata (L63.-) -Androgenic alopecia(L64.-) -Non scarring hair loss (L65.-) -Scarring hair loss (L66.-)	-Nail disorders (L60.-) -Hirsutism (L68.0) -Acquired hypertrichosis lanuginosa (L68.1) -Hypertrichosis (L68.9) -Rosacea (L71.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Other disorders of the skin and subcutaneous tissue	-Decubitus ulcer (L89.-)	-Vitiligo (L80) -Post inflammatory hyperpigmentation (L81.0) -Discoid lupus erythematosus (L93.0) -Vasculitis limited to skin (L95.-)	-Chloasma (L81.1) -Seborrhoeic keratosis (L82.-) -Acanthosis nigricans (L83) -Corns and callosities (L84) -Pyoderma gangrenosum (L88) -Sclerodactyly (L94.3) -Febrile neutrophilic dermatosis [Sweet] (L98.2)
- Infectious arthropathies		-Pyogenic arthritis (M00.-)	-Reactive arthropathies (M02.-)
- Inflammatory polyarthropathies	-Rheumatoid arthritis (M05.- ถึง M06.) -Gout (M10.-) -Polyarthritis (M13.0)	-Pseudogout (M11.8) -Monoarthritis (M13.1)	-Psoriatic and enteropathic arthropathies (M07*.-) -Palindromic rheumatism (M12.3)
- Arthrosis	-Osteoarthritis (M15.- ถึง M19.)		
- Other joint disorders			-Hemarthrosis (M25.0)
- Systemic connective tissue disorders	-Systemic lupus erythematosus (M32.-)	-Other dermatomyositis (M33.1) -Polymyositis (M33.2)	-Polyarteritis nodosa (M30.0) -Eosinophilic granulomatosis with

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		-Systemic sclerosis (M34.-) -Mixed connective tissue disease (M35.1) -Thrombotic thrombocytopenic purpura (M31.1)	- polyangiitis, EGPA (Churg-Strauss syndrome) (M30.1) -Goodpasture's syndrome (M31.0) -Granulomatosis with polyangiitis, GPA (Wegener's granulomatosis) (M31.3) -Takayasu's arteritis (M31.4) -Giant cell arteritis with polymyalgia rheumatica (M31.5) -Sjogren's syndrome (M35.0) -Behcet's disease (M35.2) -Polymyalgia rheumatica (M35.3) -Weber-Christian syndrome (M35.6)
- Spondopathies		-Ankylosing spondylitis (M45) -Other spondylosis with myelopathies (M47.1) -Other spondylosis with radiculopathy (M47.2)	
- Other dorsopathies		-Cervical disc disorder with myelopathy (M50.0)	-Radiculopathy (M54.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		-Cervical disc disorder with radiculopathy (M50.1) -Lumbar and other intervertebral disc disorders with myelopathies (M51.0) -Lumbar and other intervertebral disc disorder with radiculopathy (M51.1)	
- Disorders of muscle	-Myositis, unspecified (M60.9)	-Rhabdomyolysis (M62.82)	-Infective myositis (M60.0) -Necrotizing fasciitis (M72.6)
- Other soft tissue disorders	-Frozen shoulder (M75.0) -Myalgia (M79.1)		-Fibromyalgia (M79.7) -Myofascial pain syndrome (M79.18)
- Disorders of bone density and structure	-Osteoporosis without fracture (M81.-)	-Osteomyelitis (M86.-) -Osteonecrosis (M87.-)	-Osteoporosis with pathological fracture (M80.-) -Adult osteomalacia (M83.) -Pathological fracture (M84.4) -Costochondritis (M94.0)
- Glomerular diseases	-Acute nephritic syndrome (N00)	-Rapidly progressive nephritic syndrome (N01)	-Recurrent and persistent hematuria (N02)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Nephrotic syndrome (N04) -Glomerular disorders in diabetes mellitus (N08.3*) -Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders (N08.5*)	-Chronic nephritic syndrome (N03)	-Glomerular disorders in infectious and parasitic disease (N08.0*) -Glomerular disorders in neoplastic disorder (N08.1*) -Glomerular disorders in blood diseases and disorders involving the immune mechanism (N08.2*) -Glomerular disorders in other endocrine, nutrition and metabolic diseases (N08.4)
- Renal tubulo interstitial diseases	-Acute pyelonephritis (N10.-)	-Obstructive and reflux uropathy (N13.- ยกเว้น N13.6) -Drug induced tubulo-interstitial conditions (N14.-)	-Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis (N11.0) -Chronic obstructive pyelonephritis (N11.1) -Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified (N11.9) -Pyonephrosis (N13.6) -Renal and perinephric abscess (N15.1) -Renal tubulo-interstitial disorders in infectious and parasitic disease (N16.0*)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Renal tubulo-interstitial diseases in neoplastic diseases (N16.2*) -Renal tubulo-interstitial diseases in metabolic disease (N16.3*) -Renal tubulo-interstitial disease in systemic connective tissue diseases (N16.4*) -Renal tubulo-inertial disorder in transplant rejection (N16.5*)
- Renal failure	-Acute renal failure(N17.-) -Chronic kidney disease (N18.-) ยกเว้น N18.5 -Chronic kidney disease stage 5 (N18.5)		
- Urolithiasis	-Calculus of kidney and ureter (N20.-)		-Calculus of lower urinary tract (N21.-)
- Other disorders of kidney and ureter		-Renal tubular acidosis (N25.8) -Secondary hyperparathyroidism of renal origin (N25.8)	-Renal osteodystrophy (N25.0) -Nephrogenic diabetes insipidus (N25.1) -Ischemic and infarction of kidney (N28.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Cyst of kidney, acquired (N28.1)
- Other diseases of the urinary system	-Acute cystitis (N30.0) -Neuromuscular dysfunction of bladder (N31.-)		-Chronic cystitis (N30.1-N30.2) -Bladder-neck obstruction (N32.0) -Nonspecified urethritis (N34.1) -Urethral stricture (N35.-)
- Diseases of male genital organs	-Hyperplasia of prostate (N40.-)		-Prostatitis (N41.-) -Orchitis, epididymitis (N45.-) -Atrophy of testis (N50.0)
- Disorders of breast			-Gynecomastia (N62) -Galactorrhea (N64.3)
- Noninflammatory disorders of female genital tract			-Primary amenorrhea (N91.0) -Secondary amenorrhea (N91.1)
- Pregnancy with abortive outcome			-Hydatidiform mole (O001.-) -Renal failure following abortion and ectopic and molar pregnancy (O08.4)
- Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in		-Pre-existing hypertension complicating	-Pre-existing hypertensive disorder with superimpose proteinuria (O11.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
pregnancy childbirth and the puerperium		pregnancy, childbirth and puerperium (O10.-)	-Gestational (pregnancy induced) hypertension (O13.- -O14.-) -Eclampsia (O15.-)
- Other maternal disorders predominantly related to pregnancy	-Diabetes mellitus arising in pregnancy (O24.4)	-Infection of kidney in pregnancy (O23.0) -Infection of bladder in pregnancy (O23.1) -Abnormal hematological finding on antenatal screening of mother (O28.0)	-Deep vein thrombosis in pregnancy (O22.3) -Cerebral venous thrombosis in pregnancy (O22.5) -Pre-existing diabetes type 1 in pregnancy (O24.0) -Pre-existing diabetes type 2 in pregnancy (O24.1) -Malnutrition in pregnancy (O25.-) -Herpes genitalis (O26.4) -Liver disorders in pregnancy, childbirth and the puerperium (O26.6)
- Complications of labour and delivery			-Intrapartum hemorrhage with coagulating defect (O67.0) -Postpartum coagulation defects (O72.3)
- Complication predominant		-Obstetric embolism (O88.-)	-Urinary tract infection following delivery (O86.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
related to the puerperium			-Venous complication in the puerperium (O87.-) -Cardiomyopathy in the puerperium (O90.3) -Post-partum acute renal failure (O90.4) -Postpartum thyroiditis (O90.5)
- Other Obstetric conditions		-Maternal infectious and parasitic disease complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O98.-)	-Anemia complicating pregnancy childbirth the puerperium (O99.0) -Other diseases of blood and blood-forming organs complication pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.1) -Endocrine, nutrition and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.2) -Disease of the circulatory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.4) -Disease of the respiratory system complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.5)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Disease of the digestive system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.6) -Disease of the skin and subcutaneous tissue complicating pregnancy childhood and the puerperium (O99.7) -Other specified diseases and conditions complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.8)
- Congenital malformations of the circulatory system	-Atrial septal defect (Q21.1)	-Ventricular septal defect (Q21.0)	-Congenital pulmonary stenosis (Q22.1) -Patent ductus arteriosus (Q25.0) -Coarctation of aorta (Q25.1)
- Other congenital malformations of the digestive system			-Choledochal cyst (Q44.4) -Congenital cystic disease of liver (Q44.6)
- Congenital malformations of the urinary system		-Polycystic kidney disease, adult type (Q61.2)	
- Other congenital malformations			-Neurofibromatosis (Q55.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Tuberous sclerosis (Q85.1) -Peutz-Jegher's syndrome (Q85.80) -Marfan's syndrome (Q87.4) -Thyroglossal duct cyst (Q89.21)
- Chromosomal abnormalities			-Down's syndrome (Q90.-) -Turner's syndrome (Q96.-) -Klinefelter's syndrome (Q98.-)
- Symptoms and signs involving circulatory and respiratory systems	-Tachycardia, unspecified (R00.0) -Palpitations (R00.2) -Cough (R05) -Abnormalities of breathing (R06.-)	-Bradycardia (R00.1) -Hemoptysis (R04.2)	-Pulmonary hemorrhage (R04.3) -Cheyne-Stokes breathing (R06.3) -Hiccup (R06.6)
- Symptoms and signs involving digestive system and abdomen	- Hepatomegaly and splenomegaly, not elsewhere classified (R16.-) - Ascites (R18)	-Dysphagia (R13)	-Change in bowel habit (R19.4)
- Symptoms and signs involving the skin and subcutaneous tissue	- Spontaneous ecchymoses (R23.3)	- Cyanosis (R23.0)	-Flushing (R23.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Symptoms and signs involving the nervous and muscle skeletal systems		- Abnormal involuntary movements (R25.-)	- Ataxic gait (R26.0) - Tetany (R29.0)
- Symptoms and signs involving the urinary system	- Unspecified hematuria (R31)	- Retention of urine (R33) - Anuria and oliguria(R34) - Polyuria (R35) - Acute renal failure (prerenal) (R39.2)	
- Symptoms and signs involving cognition, perception, emotional state and behaviour	- Somnolence, stupor and coma (R40.-)	-	- Dysphasia and aphasia (R47.0) - Dysarthria and anarthria (R47.1) - Dysphonia (Hoarseness) (R49.0)
- General symptoms and signs	- Fever, unspecified (R50.9) - Headache, unspecified (R51) - Syncope and collapse (R55.-) - Hypovolemic shock (R57.1) - Septic shock (R57.2) - Generalized edema (R60.1) - Anorexia (R63.0) - Cachexia (R64.0)	- Other and unspecified convulsion (R56.8) - Cardiogenic shock (R57.0) - Localized enlarged lymph nodes (R59.6) - Generalized enlarged lymph nodes (R59.1) - Localized edema (R60.0) - Abnormal weight loss (R63.4)	- Drug-induced fever (R50.2) - Systemic inflammatory response syndrome (R65.-) - Abnormal glucose tolerance test (R73.0) - Hypoalbuminemia (R77.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	-Impaired fasting glucose (R73.1)	-Clubbing of fingers (R68.3)	
- Abnormal findings on diagnostic imaging and in function studies, without diagnosis	-Abnormal findings on diagnostic imaging of lung (coin lesion, lung mass) (R91)		-Intracranial space-occupying lesion (R90.0) -Abnormal finding on diagnostic imaging of liver and biliary tract (R93.2)
- Effect of foreign body entering through natural orifice			-Foreign body in respiratory tract (T17.-) -Foreign body in alimentary tract (T18.-) -Burn and corrosion of gastrointestinal tract (T28.0-T28.2, T28.5-T28.7)
- Poisoning by drugs, medicaments and biological substances		-Poisoning by anticoagulants (T45.5)	-Poisoning by systemic antibiotics, antiinfective and antiparasitic (T36.- ถึง T37.-) -Poisoning by hormones (T38.-) -Poisoning by nonopioid analgesics, antipyretic and antirheumatics (T39.-) -Poisoning by narcotics and psychodysleptics (T40.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Poisoning by antiepileptic, sedative-hypnotic and antiparkinsonism drugs(T42.-) -Poisoning by psychotropic drugs (T43.-) -Poisoning by drugs primary of affecting the autonomic nervous system (T44.-) -Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T45.0) -Poisoning by antineoplastic and immunosuppressive drugs (T45.1) -Poisoning by Iron and its compound (T45.4) -Poisoning by cardiac-stimulant glycosides (T46.0) -Poisoning by calcium-channel blockers (T46.1) -Poisoning by antidysrhythmic drugs (T46.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Poisoning by angiotensin-converting enzyme inhibitors (T46.4) -Poisoning by other antihypertensive drugs (T46.5) -Poisoning by antihyperlipidaemic drugs (T46.6) -Poisoning by antacid and antigastric secretion drugs (T47.0-T47.1) -Poisoning by laxatives (T47.3-T47.4) -Poisoning by diuretics (T50.0-T50.2) -Poisoning by drug affecting uric acid metabolism (T50.4)
- Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to sources	-Heatstroke and sunstroke (T67.0)		-Toxic effect of alcohol (T51.-) -Toxic effect of organic solvents (T52.-) -Toxic effect of metals (T56.-) -Toxic effect of arsenic (T57.0) -Toxic effect of carbon monoxide (T58)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			-Toxic effect of gases, fumes and vapours (T59.-) -Toxic effect of Pesticide (T60.-) -Toxic effect of noxious substances eaten as food (T61.- ถึง T62.-) -Toxic effect of contact with venomous animals -Snake venoms (haematotoxin) (T63.00) -Snake venoms (neurotoxin) (T63.01) -Venom of scorpion (T63.2) -Venom of marine animals (Jelly fish) (T63.6) -Asphyxiation (T71) -Effect of lightning (T75.0) -Drowning and nonfatal submersion (T75.1) -Effect of electric current (T75.4) -Anaphylactic shock due to adverse food reaction (T78.0) -Anaphylactic shock, unspecified (T78.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Angioneurotic oedema (T78.3)
- Certain early complications of trauma		- Post-traumatic wound infection (T79.3)	
- Complications of surgical and medical care	- Thrombophlebitis following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.1) (Y62.-) - Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0) (Y60.-)	- Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60.-) - Infection following a procedure (T81.4)(Y62.-) - Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (eg intraperitoneal dialysis catheter) (T85.7)(Y73.1)	- Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.2) (Y62.1) - ABO incompatibility reaction (T80.3) - Rh incompatibility reaction (T80.4) - Anaphylactic shock due to serum (T80.5) - Serum sickness (T80.6) - Mechanical complication of heart valve prosthesis (T82.0)(Y71.2) - Mechanical complication of cardiac electronic device (T82.1)(Y71.2) - Mechanical complication of vascular dialysis catheter (T82.4)(Y47.1) - Mechanical complication of other

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			cardiac and vascular devices and graft (e.g. AV shunt, umbrella device, balloon)(T82.5)(Y71.2) -Infection and inflammation reaction due to cardiac valve prosthesis (T82.6) (Y71.2) -Infection and inflammatory reaction due to other cardiac and vascular device, implants and grafts (T82.7) (Y71.2) -Mechanical complication of urinary (indwelling) catheter (T83.0)(Y73.1) -Infection and inflammatory reaction due to prosthetic device implant and graft in urinary system (T83.5) (Y73.2) -Mechanical complication of other specified internal prosthetic device, implant and graft (e.g. intraperitoneal dialysis catheter) (T85.6) (Y73.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Bone-marrow transplant rejection (T86.0)(Y83.0) - Kidney transplant failure and rejection (T86.1)(Y83.0) - Heart transplant failure and rejection (T86.2)(Y83.0) - Liver transplant failure and rejection (T86.4)(Y83.0) - Anaphylactic shock due to adverse effect of correct drug and medicament properly administered (T88.6)
- Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology or emergency use			- Severe acute respiratory syndrome (SARS)(U04.9) - COVID-19, virus identified (U07.1) - COVID-19, virus not identified (U07.2) - Personal history of COVID-19, unspecified (U08.9) - Post COVID-19 condition, unspecified (U09.9) - Multisystem inflammatory syndrome

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			associated with COVID-19, unspecified (U10.9)
- Bacterial agents resist to antibiotics	-Agent resistant to other penicillin-related antibiotics (U80.8) -Agent resistant to multiple antibiotics (U88.-)	-Penicillin resistant agent (U80.0) -Methicillin resistant agent (U80.1)	-Vancomycin resistant agent (U81.0) -Agent resistant to other vancomycin related antibiotic (U81.8)
- Other external causes of accidental injury		-Fall (W00.-W19.-) -Inhalation of gastric contents (W78.-) -Contact with hypodermic needle (W46.-)	-Bitten or stuck by dog (W54) -Bitten or stuck by other mammals (W55.-) -Accidental drowning and submersion (W65.-W74.-) -Contact with venomous snakes (X20.-) -Contact with scorpions (X22.-) -Contact with hornets, wasps and bees (X23.-) -Contact with centipedes and venomous millipedes (X24.-) -Contact with venomous marine animals (X26.-)
- Accidental poisoning by and exposure to noxious substances			Accidental poisoning by and exposure to

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- analgesics, antipyretics and antirheumatics (X40.-) - antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X41.-) - narcotics and psychodysleptics (X42.-) - other drugs acting on the autonomic nervous system (X43.-) - alcohol (X45.-) - organic solvents and halogenated hydrocarbons (X46.-) - gases and vapour (X47.-) - pesticides (X48.-)
- Intentional self-harm			Intentional self-poisoning by and exposure to - Non opioid analgesic, antipyretics and antirheumatic (X60.-) - Antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X61.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Narcotics and psychodysleptics (X62.-) - Drug acting on autonomic nervous system (X63.-) - Alcohol (X65.-) - Organic solvents and halogenated hydrocarbons (X66.-) - Gases and vapours (X67.-) - Pesticides (X68.-) - Hanging strangulation and suffocation (X70.-) - Drowning and submersion (X71.-)
- Drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use	-Antineoplastic drugs (Y43.1 ถึง Y43.3) -Anticoagulants (Y44.2) -Natural blood and blood products (Y44.6) -Diuretics (Y54.0-Y54.5)	-Systemic antibiotics, anti-infective and antiparasitics (Y40.- ถึง Y41.-) -Hormones and synthetics substitutes (Y42.-) -Analgesic, antipyretics and anti-inflammatory drugs (Y45.-) -Agents primary affecting cardiovascular system (Y52.-)	-Antiallergic and antiemetic drugs (Y43.0) -Immunosuppressive drugs (Y43.4) -Iron preparations (Y44.0) -Thrombolytic drug (Y44.5) -Natural blood and blood products (Y44.6) -Antiepileptics and antiparkinsonism drugs (Y46.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		-X-ray contrast media (Y57.5)	-Sedatives, hypnotics and antianxiety drugs (Y47.-) -Psychotropics drug (Y49.-) -Drugs primary effecting the autonomic nervous system (Y51.-) -Antacids and antigastric secretion drugs (Y53.0-Y53.1) -Laxatives (Y53.2-Y53.4) -Agents affecting uric acid metabolism (Y54.8)
- Supplementary factors related to causes of morbidity and mortality	-Nosocomial conditions (Y95.-)		
- Persons encountering health services for examinations and investigation	-General medical examinations (Z00.0) -Observation for suspected cardiovascular diseases (Z03.5)	-Observation for suspected malignant neoplasm (Z03.1)	-Examination of potential donor for organ and tissue (Z00.5) -Observation for suspected myocardial infarction (Z03.4) -Follow-up examination after surgery for other conditions (Z09.0) -Follow-up-examination after radiotherapy for other conditions (Z09.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
- Persons with potential health hazards related to communicable diseases		-Contact with and exposure to tuberculosis (Z20.1) -Contact with and exposure to viral hepatitis (Z20.5) -Contact with and exposure to HIV (Z20.6) -Asymptomatic HIV infections (Z21) -Carrier of viral hepatitis (Z22.5)	
- Persons encountering health services for specific procedures and health care	-Radiotherapy session (Z51.0) -Chemotherapy session for neoplasm (Z51.1) -Palliative care (Z51.5)		-Attention to tracheostomy (Z43.0) -Attention to gastrostomy (Z43.1) -Blood (including stem cell) donor (Z52.0) -Bone marrow donor (Z52.3)
- Persons encountering health services in other circumstances		-Dietary counseling and surveillance (Z71.3) -Tobacco abuse counseling (Z71.6) -HIV counseling (Z71.7)	
- Persons with potential health hazards	-Transplant organ and tissue status (Z94.-) -Presence of cardiac and vascular		

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	implants and graft (Z95.-)		
- Perioperative medicine	-Perioperative management of medical diseases e.g. diabetes mellitus, renal failure, heart disease, hematological disease -Prevention and management of postoperative complication		

ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรคอายุรศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์ และโทษของการทำหัตถการต่าง ๆ หัตถการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1. manual procedure 2. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 3. ประเมินและดูแลรักษาโรคต่าง ๆ ในการทำ manual procedure นั้น ในบางหัตถการจำเป็นต้องตามด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามที่สถาบันฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หัตถการ ประเภท manual procedure

กลุ่มที่ 1 ก. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ โดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และสามารถสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ให้ทำหัตถการดังกล่าวได้

- Abdominal paracentesis (54.91)
- Advanced cardiac life support (99.62)
- Arterial blood gas sampling (38.98, 89.65)
- Endotracheal intubation (96.04)
- Incision and drainage of skin lesions (86.04)
- Insertion of indwelling urinary catheter (57.94)
- Lumbar puncture (03.31)
- Lymph node aspiration (40.19)
- Nasogastric intubation (966, 9633, 9607, 9608)

-
- Peak flow measurement (89.38)
 - Thoracentesis (34.91)
 - Tzanck smear
- กลุ่มที่ 1 ข.** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ภายใต้การกำกับดูแล จนกระทั่งมีความมั่นใจจนสามารถทำได้เอง
- Arthrocentesis (81.921)
 - Central venous line placement (38.93)
 - Bone marrow aspiration/biopsy (41.31)
 - Injection of therapeutic substances into joint or ligament (81.92)
 - Needle decompression of tension pneumothorax
 - Placement of arterial lines (38.91)
- กลุ่มที่ 2** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วยทำ
- Chest tube placement (34.04)
 - Venous catheterization for hemodialysis (38.95)
 - Fine needle aspiration biopsy (Thyroid) (06.11)
 - Insertion of balloon tipped pulmonary catheter (Swan-Ganz) (89.64)
 - Insertion of peritoneal dialysis catheter (54.93)
 - Insertion of temporary pacemaker (37.78)
 - Pleural biopsy (34.24)
 - Point of care ultrasound
 - Proctoscopy (48.23)
 - Prostigmine test
 - Therapeutic phlebotomy (383.99)
- กลุ่มที่ 3** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น
- Bronchoscopy including bronchoalveolar lavage and bronchial biopsy (3324)
 - Cardiac catheterization and coronary angiography (37.23, 88.56)
 - Closed (percutaneous) (needle) biopsy of intra-abdominal mass (54.24)
 - Colonoscopy/sigmoidoscopy (45.23, 45.25)
 - Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding (44.43)
 - Exercise stress test (89.41)
 - Implantation of automatic cardioconverter defibrillator (AICD) (37.94)
 - Injection of esophageal varices by endoscopic approach (42.33)
 - Liver biopsy (50.11)
 - Percutaneous (endoscopic) gastrotomy (43.11)
 - Pericardial tapping (37.0)
-

- Renal biopsy (55.23)
- Sengstaken Blakemore tube insertion (96.06)
- Transcatheter embolization of gastric or duodenal bleeding (44.44)
- Upper GI endoscopy (45.13, 45.16)

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ระดับที่ 1 สามารถ ตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

- AFB and modified AFB stain for microscope examination eg. sputum, pus
- Bone marrow aspiration interpretation
- Electrocardiography
- Fresh specimen for cell count from body fluid e.g. CSF, pleural fluid, ascitic fluid, synovial fluid
- Fresh specimen for microscopic examination of skin, sputum, body fluid
- Gram stain specimen for microscopic examination e.g. sputum, pus
- Peripheral blood smear
- Stool examination for parasite and occult blood
- Urinalysis

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ แปลผลได้ด้วยตนเอง

:: รังสีวินิจฉัย

Acute abdomen series
 Bone and joint radiography
 Chest X-ray
 Plain KUB
 Skull X-ray
 Ultrasound of the abdomen
 CT brain, abdomen, thorax
 MRI brain
 GI contrast radiography
 Thyroid uptake and scan

:: โลหิตวิทยา

Clotting time
 Complete blood count
 Coombs' test

Cold agglutinin
Glucose-6-phosphate dehydrogenase
Hemoglobin analysis
Iron studies (Serum iron, TIBC, ferritin)
Osmotic fragility test
Screening coagulogram
Protein electrophoresis
Vitamin B₁₂ level, and folic acid level

:: ฮอร์โมน

Adrenal function test
Parathyroid hormone
Pituitary function test
Thyroid function test
Urinary metanephrine/normetanephrine, VMA, catecholamine
Water deprivation test
Reproductive hormones

:: จุลชีววิทยา

Antigen detection for infectious disease e.g. cryptococcal antigen
Assay for *H. pylori*
Fresh specimen for culture/sensitivity from various specimens e.g.
Blood, Urine, Urethral discharge
Profiles of viral hepatitis serology
Viral load e.g. HIV, Hepatitis B, Hepatitis C

:: อิมมูโนวิทยา

Antinuclear antibody profile
Antiphospholipid antibody
Complement level
Rheumatoid factor
Anti CCP
Serological test for glomerulonephritis
Serological test for infectious disease
CD₄

:: ระบบการหายใจ

Arterial blood gas

Pulmonary function test

:: พิษวิทยา

Therapeutic drug monitoring

Toxic substance level

:: อื่นๆ

Hb A_{1c}, Fructosamine

BUN, creatinine, eGFR, Uric acid, Electrolyte, Magnesium

Calcium, Phosphate, Alkaline phosphatase

ESR, CRP

Fasting and postprandial plasma glucose

Fractional excretion of sodium and other electrolyte

Oral Glucose tolerant test (OGTT)

Lipid profiles

Liver function test

Microalbuminuria

Serum ketone

Serum muscle enzymes

Serum และ urine osmolality

Transtubular Potassium Gradient (TTKG)

Tumor marker

Urinary protein/creatinine

Amylase/lipase enzymes

Serum cardiac markers

Serum lactate

Body fluid analysis

ระดับที่ 3 **สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้**

:: รังสีวินิจฉัย

Bone densitometry

Bone scan

Carotid angiography

Carotid doppler ultrasound

IVP

MRA brain

MRI spinal cord

Myelography
Myocardial Thallium scan
Pulmonary angiography
Renal angiography and venography
Renal scan
Retrograde pyelogram
Single photon emission computed tomography (SPECT)
Transcranial carotid ultrasound
Ventilation/ Perfusion lung scan
PET/ CT scan
Voiding cystourethrography

:: พยาธิวิทยา

Pathology and cytology of tissue biopsy

:: ทางเดินอาหาร

24-hour esophageal pH monitoring
Esophageal manometry

:: อิมมูโนวิทยา

Autoantibody identification
Delayed type hypersensitivity

:: ระบบการหายใจ

Sleep study

:: ประสาทวิทยา

EEG
EMG and NCV
Evoked potential

:: โลหิตวิทยา

Flow cytometry
HLA typing
Platelet function test
Serum erythropoietin
Urine hemosiderin
Thrombophilia test

:: เวชพันธุศาสตร์

Chromosome study/ Karyotyping
DNA/ Gene mutation testing

:: อื่นๆ

Cystoscopy

Erythrocyte transketolase activity

Lipoprotein electrophoresis

Measurement of resting metabolic rate by indirect calorimetry

Serum zinc, copper

Thiamin pyrophosphate effect

3. การประเมินหรือดูแลรักษา

- กลุ่มที่ 1 การประเมินหรือดูแลรักษาผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านทำด้วยตนเอง
- Anthropometric measurement
 - Assessment of nutritional status
 - Communication skill เช่น patient / family counseling, breaking bad news
 - Cognitive assessment ที่เทียบเท่ากับ Mini mental state examination (MMSE)
 - Enteral nutrition
 - Genetic counseling
 - Parenteral nutrition
 - Pattern of inheritance of genetic disease
 - Risk estimation ว่าสมาชิกครอบครัว คนใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือต่อการถ่ายทอดโรคน้อยเพียงใด
 - Risk management skill เช่น disclosure of medical error
 - การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
 - Mechanical ventilator
- กลุ่มที่ 2 การประเมินและดูแลรักษาที่มีแพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำด้วยตนเองหรือช่วยทำ
- Hemodialysis
 - Peritoneal dialysis
- กลุ่มที่ 3 การประเมินและดูแลรักษาที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ช่วยทำ หรือเคยเห็น
- Bone marrow/Stem cell transplantation
 - Renal transplantation
 - Plasmapheresis

ความรู้ทางด้านบูรณาการ

1. Interpersonal and communication skills

- 1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 2) การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
- 3) การบอกข่าวร้าย
- 4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 5) สามารถบริหารจัดการ difficult patient ได้
- 6) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
- 7) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน
- 8) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

2. Professionalism

1) Patient-centered care

- (1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- (2) การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วย สังคม
 - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
 - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
 - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

2) พฤตินิสัย

- (1) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
- (2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
 - การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
 - การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วย สังคม
 - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
 - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
 - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
 - ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
 - การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

3) Medical Ethics

- (1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
- (2) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
- (3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- (4) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
- (5) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
- (6) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- (7) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

4) Continue professional development

- (1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- (2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
- (3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- (4) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- (5) การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- (6) การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- (7) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

3. Systems-based practice

- 1) ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- 2) ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น
- 3) การประกันคุณภาพ
- 4) ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 5) การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- 6) หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
- 7) ความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
- 8) นโยบายการไยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นต้น
- 9) บทบาทของการรักษาทางเลือก
- 10) การดูแลสุขภาพของตนเอง

4. Practice-based learning and improvement

- 1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ

-
- 3) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และใช้ยาอย่างสมเหตุผล
 - 4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
 - 5) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
 - 6) การลงสาเหตุการตาย
 - 7) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม disease-related group (DRG)
 - 8) การสร้าง clinical practice guideline (CPG)
 - 9) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 - 10) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
 - 11) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
 - 12) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
 - 13) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
 - 14) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น

ภาคผนวก 3

POST GRADUATE TRAINING ACTIVITY กองอายุรกรรม

	7.00-8.00	8.00-9.00	9.00-10.30	10.30-12.00	12.00-13.00	13.00-14.00	14.00-15.00	15.00-16.00
จ.	M O R N I N G R O U N D	S E R V I C E R O U N D	W A R D S T A F F R O U N D	C O N S U L T A T I O N R O U N D	Chest Conference	Admission Report (13.00-14.00 น.)	Topic Review ² Hemato-Patho Conf ³ Endocrine Case Discussion ⁴	C H A R T R O U N D + W A R D W O R K
อ.						Case Discussion (13.00-14.00 น.)	Grand Round	
พ.						Admission Report (12.30-13.30 น.)	Basic Science 13.30 – 15.00 น.	
							Medicine-Surgery Conf (13.00 – 14.00) (สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน)	
พญ.						Endocrine Topic Review ¹ Research Progress ² CPC ³ (ไม่ได้มีทุกเดือน)		
ศ.		Cardio Conference	Admission Report (13.00-14.00)	Hot Topic in Internal Medicine (13.00 – 15.00) (สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน)				
			(Ambulatory conference (สัปดาห์ 2 ของเดือน)	Mortality morbidity Conf. (สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน) (13.00-15.00 น.)				

1,2,3,4 = สัปดาห์ที่ 1,2,3,4 ตามลำดับ Case Discussion ทุกวันอังคารสัปดาห์ที่ 3 ของเดือน

งด Admission Report ในวันที่มี Mortality morbidity Conf และ Ambulatory conference

3. กิจกรรมวิชาการ

3.1 Morning Round

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมให้การดูแลรักษาผู้ป่วยนอกเวลาราชการของแพทย์ประจำบ้านอายุรกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
2. ให้ความรู้ทางด้านอายุรศาสตร์ฉุกเฉินแก่ แพทย์ประจำบ้านอายุรกรรม และ นพท.
3. ฝึกทักษะของ Extern ในการนำเสนอประวัติ และผลการตรวจร่างกายของผู้ป่วย
4. ฝึกทักษะในการอธิบายปัญหาผู้ป่วยสำหรับแพทย์ประจำบ้านปี 1 ของกองอายุรกรรม
5. ฝึกทักษะในการเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยที่รับใหม่ ของแพทย์ประจำบ้านปี 1 และ Extern และบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยในความรับผิดชอบได้ถูกต้องและมีคุณภาพ
6. ส่งเสริมให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกันระหว่าง แพทย์ประจำบ้านปี 1 และ Extern

รูปแบบการศึกษา

1. เป็นการนำเสนอรายงาน อธิบายปัญหาของผู้ป่วย และสอนข้างเตียง
2. เลือกผู้ป่วยใหม่ที่รับไว้ใน รพ. ในความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้าน และ Extern ที่อยู่เวร ถ้าไม่มีผู้ป่วยรับใหม่ในเวรให้เลือกผู้ป่วยเก่า 1 ราย ที่มีปัญหา หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงสำคัญ ซึ่งจำเป็นต้องให้การรักษาเร่งด่วนในเวรที่ผ่านมา
3. Extern นำเสนอประวัติการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับที่ส่งจากห้องฉุกเฉินหรือในใบส่งตัว และสรุปรายการปัญหา (problem list) ของผู้ป่วยโดยไม่อ่านจากหน้าป้ายไม่ควรใช้เวลาเกิน 10 นาที
4. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ที่อยู่เวรอธิบายปัญหาของผู้ป่วย โดยเริ่มจาก differential diagnosis, most likely diagnosis, plan of investigation and management
5. Extern ที่อยู่เวรนำเสนอผลการตรวจทางห้องทางห้องปฏิบัติการที่ส่งเพิ่มเติม แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 อธิบายเพิ่มเติม
6. อาจารย์ตรวจบันทึกรายงานของ แพทย์ประจำบ้านปี 1 และ Extern ซักถามเพิ่มเติม สอนเสริม ชี้ข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข และแนะนำสิ่งที่ควรทำต่อไป

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา

ทุกวันราชการ เวลา 7.00-7.45 น. จัดการสอนเป็น 2 สาย ได้แก่ สายที่ 1 ward 16/1 และ ward 16/2 และสายที่ 2 ward 18/1 และ ward 16/2 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ที่ปฏิบัติงานประจำสายใด ให้เข้าร่วม Round ในสายนั้น

การประเมินผล

1. สังเกตจากการนำเสนอรายงานการอธิบายและการตอบคำถามของแพทย์ประจำบ้านปี 1 และ Extern
2. การตรวจบันทึกรายงานของแพทย์ประจำบ้านปี 1 และ Extern
3. ประสิทธิภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านและ Extern

3.2 Consultation Round

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้แก่น พท. แพทย์ประจำบ้าน และ fellow ของกองอายุรกรรมในการดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาวิชาต่าง ๆ
2. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านและ fellow ของกองอายุรกรรมในการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาวิชาต่าง ๆ
3. เสริมบรรยากาศทางวิชาการ เนื่องจากการ round ทีมใหญ่ประกอบด้วย นพท แพทย์ประจำบ้าน fellow และอาจารย์ประจำหน่วย
4. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชาเดียวกัน
5. เพิ่มสัมพันธภาพระหว่าง นพท แพทย์ประจำบ้าน กับอาจารย์ประจำหน่วย

รูปแบบการศึกษา

1. จัดการ round วันละ 2 สาขาวิชาโดยแบ่งเป็น 2 สาย ได้แก่ สายที่ 1 ward 16/1 และ 16/2 สายที่ 2 ward 18/1 และ 18/2 แต่ละสาขาวิชาจะ round สายละ 45 นาทีแล้วสลับสายกัน
2. เน้นการสอนที่ระดับแพทย์ประจำบ้านปี 1 และ Extern
3. แพทย์ประจำบ้านปี 1 นำเสนอรายงานผู้ป่วยโดยเน้นเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ round
4. อาจารย์เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านประจำหน่วย และ fellow ประจำหน่วยอภิปรายปัญหาของผู้ป่วย
5. อาจารย์ประจำหน่วยซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม
6. เน้นการแก้ปัญหาของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ round

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันราชการ เวลา 10.30-12.00 น.

วัน	สาขาวิชา	
จันทร์	Gastroenterology	Hematology
อังคาร	Infectious disease	Nutrition
พุธ	Pulmonary disease	Endocrinology
พฤหัสบดี	Cardiology	Nephrology
ศุกร์	Rheumatology	Neurology

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการนำเสนอรายงานการอภิปรายและการตอบคำถามของแพทย์ประจำบ้าน & fellow ประจำหน่วย
2. ประเมินจากการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านเพื่อหมุนเวียนผ่านหน่วย
3. แพทย์ประจำบ้าน ประเมินผลการสอนของอาจารย์ประจำหน่วย

3.3 Admission Report

วัตถุประสงค์

1. ให้ความรู้แก่ นพท. แพทย์ประจำบ้าน fellow และอาจารย์แพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินทางอายุรกรรม
2. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านปี 1 ในการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยต่อในห้องประชุมของ กองอายุรฯ
3. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านปี 3 ในการดำเนินการอภิปรายในห้องประชุม
4. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านประจำหน่วยแพทย์ประจำบ้านปี 3 ที่อยู่เวร และ fellow หน่วยต่างๆ ในการอภิปรายปัญหาของผู้ป่วย
5. ซึ่ข้อบกพร่องของการดูแลรักษาผู้ป่วยนอกเวลาราชการและให้ข้อเสนอแนะสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกต้อง
6. เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยนอกเวลาราชการของแพทย์ประจำบ้านและของกองอายุรกรรม

รูปแบบการศึกษา

1. เป็นการนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยใหม่ที่รับไว้ใน รพ.นอกเวลาราชการ
2. แพทย์ประจำบ้านปี 3 (อย OPD) นำเสนอรายงานจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่รับไว้ในหอผู้ป่วยของกองอายุรกรรมในเวรที่ผ่านมาพร้อมทั้งการวินิจฉัยเบื้องต้น
3. อาจารย์ผู้ควบคุม admission report เลือกผู้ป่วยที่น่าสนใจจำนวน 2 รายมาอภิปราย
4. แพทย์ประจำบ้านปี 1 ผู้รับผู้ป่วย ทำหน้าที่นำเสนอรายงานและสรุปปัญหาของผู้ป่วย(ไม่ควรใช้เวลาเกิน 5 นาที) และอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยรวมทั้งการรักษาเบื้องต้นในเวรที่ผ่านมา (ไม่ควรใช้เวลาเกิน 10 นาที)
5. แพทย์ประจำบ้านปี 3 ที่อยู่เวรอภิปรายเสริมและทำหน้าที่ดำเนินการอภิปราย เชิญแพทย์ประจำบ้านประจำหน่วยอภิปรายปัญหาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยของตนโดยสังเขป
6. อาจารย์ชี้ข้อบกพร่อง และให้แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยขั้นต่อไป

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันจันทร์ วันพุธ และ วันศุกร์ เวลา 13.00-14.00 น. ให้จัด Admission report ในวันที่มี Ambulatory conference, Interhospital conference (ที่จัดใน รพ. พระมงกุฎเกล้า), Morbidity-Mortality conference วันสอบราชวิทยาลัยของแพทย์ประจำบ้าน งานประชุมวิชาการประจำปีของโรงพยาบาล และงานอบรมระยะสั้นในเวชปฏิบัติของกองอายุรกรรม

การประเมินผล

1. สังเกตจากการนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้าน และ ความสนใจของผู้เข้าฟัง
2. การดูแลรักษาผู้ป่วยรายใหม่ที่มีปัญหาคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่นำมาอภิปราย

3.4 Hot Topic in Internal Medicine

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์ที่ก้าวหน้าแก่ นพท.แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ของกองอายุรกรรม และผู้สนใจ
2. เพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับ นพท. และแพทย์ประจำบ้านในการบรรยายต่อที่ประชุม
3. ให้แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกต้อง และมีคุณภาพสำหรับอายุรแพทย์

รูปแบบของการศึกษา

1. เป็นการบรรยายความรู้ที่ก้าวหน้าทางอายุรศาสตร์แบบพหุวิชาการ โดยอาจารย์จากสาขาวิชาต่าง ๆ
2. อาจารย์ผู้บรรยายค้นคว้าอย่างกว้างขวาง และลงลึก ในหัวข้อที่บรรยายกำหนดวันและเวลาของการศึกษาทุกวันศุกร์สัปดาห์ที่ 3 ของเดือนเวลา 14.00-15.00 น. เวลาบรรยาย 50 นาที และตอบข้อซักถาม 10 นาที

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ และการซักถามของผู้เข้าฟังการบรรยาย
2. ผู้ฟังประเมินผู้บรรยาย

3.5 Morbidity-Mortality Conference

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อนหรือถึงแก่ชีวิต
2. ชี้ข้อบกพร่องในการดูแลรักษาผู้ป่วย และให้แนวทางการดูแลรักษาที่ถูกต้อง
3. เพิ่มประสิทธิภาพของแพทย์ประจำบ้าน fellow และอาจารย์แพทย์ของกองอายุรกรรมในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่มีปัญหาซับซ้อน
4. ฝึกทักษะในการอภิปรายปัญหาทางอายุรศาสตร์ที่ซับซ้อนสำหรับแพทย์ประจำบ้าน และอายุรแพทย์ของกองอายุรกรรม

รูปแบบการศึกษา

1. แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อเลือกผู้ป่วยที่น่าสนใจกำหนดรูปแบบการนำเสนอ และการอภิปราย จัดพิมพ์ประวัติและการดำเนินโรคของผู้ป่วยเพื่อแจกผู้ที่มีหน้าที่ร่วมการอภิปรายล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และ แจกผู้เข้าฟังการประชุมในวันและเวลาที่มีการประชุม
2. อาจารย์ผู้ควบคุมควรอ่านทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ถูกเลือกมาอภิปรายอย่างละเอียด และตรวจแก้ไขสรุปประวัติที่แพทย์ประจำบ้านพิมพ์ก่อนการประชุม
3. แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบมีหน้าที่เชิญแพทย์ประจำบ้านผู้เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยทุกคน อาจารย์ประจำหน่วยที่เกี่ยวข้อง อาจารย์ทางพยาธิวิทยาหรือรังสีวิทยาเข้าร่วมการอภิปราย
4. แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบรายงานยอดผู้ป่วยที่รับใหม่ ผู้ป่วยที่เสียชีวิต และอัตราการครองเตียง ใน ward อายุรกรรมทั้งหมดในเดือนที่ผ่านมา แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบนำเสนอประวัติและการดำเนินโรค รวมทั้งนำเสนอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและทางรังสีต่างๆของผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อน มีข้อบกพร่องในการดูแลรักษา หรือถึงแก่ชีวิตครั้งละ 1 ราย เลือกผู้ป่วยที่ทราบการวินิจฉัยโรคหรือทราบสาเหตุของการเสียชีวิตที่แน่นอนโดยมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยา การตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจทางรังสียืนยันอาจารย์ผู้ควบคุมทำหน้าที่ moderator ชี้ข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดในการดูแลรักษา และ สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากผู้ป่วยที่นำมาอภิปราย

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันศุกร์ สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน เวลา 13.00-14.30 น.

การประเมินผล

1. สังเกตจากการนำเสนอ การอภิปรายปัญหาของผู้อภิปราย และความสนใจของผู้ฟัง
2. การปรับปรุงประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ของแพทย์ประจำบ้าน
3. อาจารย์ผู้ควบคุมการทำให้คะแนนการนำเสนอและอภิปรายของแพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบ
4. ผู้ฟังประเมินคุณภาพของอาจารย์ในการควบคุมการทำ Morbidity Mortality Conference

3.6 Case Discussion

วัตถุประสงค์

1. ให้ความรู้และแนวทางการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย หรือน่าสนใจ
2. ฝึกทักษะในการนำเสนอรายงานผู้ป่วยในที่ประชุมของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1
3. ฝึกทักษะในการอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 2 และ 3
4. ฝึกทักษะในการดำเนินการอภิปรายผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

รูปแบบการศึกษา

1. เป็นการนำเสนอรายงาน และอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยในที่ประชุมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ผู้รับผิดชอบเลือกผู้ป่วยที่น่าสนใจ และทราบการวินิจฉัยโรคที่แน่นอน
2. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และปีที่ 1 ผู้รับผิดชอบปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุม ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ และเชิญอาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่นำมาอภิปรายล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์
3. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และปีที่ 1 ผู้รับผิดชอบ ค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างละเอียดเกี่ยวกับโรคของผู้ป่วยที่นำมาอภิปราย
4. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 นำเสนอประวัติ และการตรวจร่างกาย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 เชิญแพทย์ประจำบ้านผู้เข้าฟังร่วมอภิปราย โดยให้ปีที่ 1 สรุป problem list และอภิปราย differential diagnosis plan of investigation แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 สรุปผล investigation ต่างๆ ของผู้ป่วย และอภิปรายเพิ่มเติม แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 อภิปรายเสริมในเชิงลึก
5. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 นำเสนอผลการวินิจฉัยโรคและเสนอความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ป่วยที่นำมาอภิปราย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ผู้ดำเนินการอภิปราย สรุปอาจารย์ให้ความเห็นเพิ่มเติมและสอนเสริม

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันอังคารสัปดาห์ที่ 3 ของเดือน เวลา 13.00-14.00 น.

การประเมินผล

1. สังเกตจากการนำเสนอรายงานของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ ปีที่ 3
2. การอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านทั้ง 3 ชั้นปี
3. ความสนใจและซักถามของผู้เข้าฟัง
4. อาจารย์ประเมินการนำเสนอและการอภิปรายของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ ปีที่ 3 ที่รับผิดชอบในการทำ
5. ผู้ฟังประเมินอาจารย์ผู้ควบคุมการทำ Case Discussion

3.7 Topic Review

วัตถุประสงค์

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจในแต่ละสาขาวิชาแก่นพท. แพทย์ประจำบ้าน fellow และ แพทย์ที่สนใจ
2. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านของกองอายุรกรรม มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้ในเชิงลึกจากตำราและวารสารทางการแพทย์
3. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านปี 1 ในการบรรยายในที่ประชุม
4. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านปี 2 ในการดำเนินการอภิปรายทางวิชาการ

รูปแบบการศึกษา

1. กำหนดหน่วยที่รับผิดชอบในการควบคุมการทำ Topic Review เดือนละ 1 หน่วย
2. หน่วยที่รับผิดชอบกำหนดอาจารย์ประจำหน่วยผู้ควบคุมการทำ Topic Review และหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของตน
3. กำหนดแพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบปี 1 จำนวน 2 คน และแพทย์ประจำบ้านปี 2 จำนวน 1 คน ในการทำแต่ละครั้ง
4. แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการทำ
5. แพทย์ประจำบ้านปี 2 ทำหน้าที่ moderator
6. อาจารย์ผู้ควบคุมอภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันจันทร์สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน เวลา 14.00 – 15.00 น.

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจของผู้เข้าฟังและการซักถามระหว่างการประชุม
2. อาจารย์ผู้ควบคุมประเมินการนำเสนอ และอภิปรายของแพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบในการทำ Topic Review
3. แพทย์ประจำบ้าน และผู้เข้าฟังประเมินหน่วยที่คุมการทำ Topic Review

3.8 Ambulatory Conference

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้แก่ นพท. แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางอายุรกรรมที่คลินิกผู้ป่วยนอก
2. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้าน ในการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยเป็นภาษาอังกฤษ
3. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านปี 3 ในการดำเนินการอภิปรายในห้องประชุม
4. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านประจำหน่วย และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในการอภิปรายปัญหาที่เกี่ยวกับสาขาที่กำลังฝึกอบรมอยู่
5. ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกต้องและชี้ข้อบกพร่องของการดูแลรักษาผู้ป่วยที่คลินิกผู้ป่วยนอก
6. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่คลินิกผู้ป่วยนอกของแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกองอายุรกรรม
7. เพื่อปรับปรุงการเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก

รูปแบบการศึกษา

1. เป็นการนำเสนอ และอภิปรายผู้ป่วยที่คลินิกผู้ป่วยนอกของกองอายุรกรรมครั้งละ 4-5 ราย
2. กำหนดรายชื่อแพทย์ประจำบ้านปี 1 จำนวน 3 คน และแพทย์ประจำบ้านปี 3 จำนวน 1 คน ออกตรวจที่คลินิกอายุรกรรมในเดือนนั้น และอาจารย์ที่ปรึกษา 1 ท่านเป็นผู้รับผิดชอบในการทำ Ambulatory Conference ในแต่ละเดือน
3. แพทย์ประจำบ้านปี 3 ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาล่วงหน้าเพื่อเลือกผู้ป่วยที่จะนำมาอภิปรายโดยกำหนดให้เลือกผู้ป่วยที่มีลักษณะดังนี้ ผู้ป่วยใหม่ที่มาตรวจที่คลินิกอายุรกรรมเป็นครั้งแรก ผู้ป่วยที่ส่งปรึกษาเรื่องการเตรียมการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ส่งปรึกษาจากคลินิกอื่น ๆ ด้วยปัญหาทางอายุรกรรมผู้ป่วยเรื้อรังที่ต้องให้การดูแลรักษาต่อเนื่องระยะยาว และผู้ป่วยที่มีปัญหาการดูแลรักษาไม่ถูกต้อง หรือไม่เหมาะสม
4. แพทย์ประจำบ้านปี 1 ทำหน้าที่นำเสนอโดยส่งเวชระเบียนขึ้นจอ แพทย์ประจำบ้านปี 3 ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย แพทย์ประจำบ้านประจำหน่วย และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดประจำหน่วยที่เกี่ยวข้อง อภิปรายเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาสรุปประเด็นที่ต้องการให้เรียนรู้ หรือขอความเห็นเพิ่มเติมจากอาจารย์สาขาที่เกี่ยวข้อง

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันศุกร์สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน เวลา 13.00-14.00 น. ให้งด Admission report ในวันศุกร์ที่มีของการศึกษา Ambulatory Conference

การประเมิน

1. สังเกตจากการนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยแพทย์ประจำบ้าน และความสนใจของผู้เข้าฟัง
2. ประเมินจากการตรวจรักษาผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านที่คลินิกอายุรกรรม และการ audit เวชระเบียนผู้ป่วยนอก

3.9 Journal Club

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านของกองอายุรกรรม มีประสบการณ์ในการอ่าน และวารสารทางการแพทย์
2. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านในการนำเสนอในที่ประชุม
3. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านในการวิเคราะห์ และ วิจารณ์บทความวิจัยทางการแพทย์

รูปแบบการศึกษา

1. แพทย์ประจำบ้านปี 2 ผู้รับผิดชอบปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์เพื่อเลือกบทความวิจัยทางการแพทย์ที่น่าสนใจ
2. แพทย์ประจำบ้านทำหน้าที่นำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุม
3. อาจารย์ผู้ควบคุมอภิปรายเพิ่มเติม และ สอนเสริม
4. อาจารย์กรรมการวิจัยของกองอายุรกรรมสอนเสริมในด้านการวิเคราะห์ และวิจารณ์บทความ ระเบียบวิจัย และสถิติที่ใช้ในบทความวิจัย

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันศุกร์สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน เวลา 14.00 – 15.00 น.

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจของผู้เข้าฟังและการซักถามระหว่างการประชุม
2. อาจารย์ผู้ควบคุมประเมินการนำเสนอและอภิปรายของแพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบในการนำเสนอบทความวิจัย
3. แพทย์ประจำบ้าน และผู้เข้าฟังประเมินคุณภาพของการอ่าน Journal club

3.10 Unit Round

วัตถุประสงค์

1. ให้ความรู้แก่นพท. และแพทย์ประจำบ้านของกองอายุรกรรมในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อน มีปัญหาเกี่ยวข้องกับหลาย ๆ สาขาวิชา และยังไม่ได้การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน
2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการดูแลรักษาผู้ป่วยระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชาต่าง ๆ
3. ฝึกทักษะของแพทย์ประจำบ้านในการนำเสนอ และอภิปรายปัญหาของผู้ป่วย
4. เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยและเสริมสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้านของกองอายุรกรรม

รูปแบบการศึกษา

1. เป็นการอภิปรายปัญหาผู้ป่วยร่วมกันระหว่างแพทย์ประจำบ้านปี 1 chief ward ward staff และอาจารย์จากสาขาวิชาต่างๆ ของกองอายุรกรรม
2. กำหนดอาจารย์หัวหน้าสาย เลขานุ และอาจารย์จากหน่วยต่างๆ ประจำสาย
3. เน้นการแก้ปัญหาของผู้ป่วยเป็นหลัก ได้แก่
 - a. สรุปแนวทางการตรวจเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ definite diagnosis
 - b. หาข้อมูลในกรณีที่อาจารย์แต่ละสาขาวิชามีความเห็นต่างกัน และสรุปแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสมที่สุดโดยยึดหลัก Evidence-based Medicine
4. Chief ward ปรีกษา ward staff เพื่อเลือกผู้ป่วยที่จะนำมาอภิปรายภายในเช้าวันจันทร์ของสัปดาห์ที่มี Unit Round Chief ward เชิญอาจารย์ประจำหน่วยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของผู้ป่วยที่เลือกมาอภิปรายล่วงหน้า 1 วัน
5. แพทย์ประจำบ้านปี 1 ผู้ดูแลผู้ป่วยทำหน้าที่นำเสนอประวัติผลการตรวจร่างกายการดำเนินโรคที่ผ่านมาและสรุปปัญหาของผู้ป่วย chief ward อภิปรายปัญหาของผู้ป่วยและสรุปประเด็นสำคัญที่ต้องการความเห็นและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไปจากอาจารย์สาขาวิชาต่างๆ
6. อาจารย์ในสาขาวิชาต่าง ๆ อภิปรายและสอนเสริมโดยสังเขป โดยเน้นการแก้ปัญหาของผู้ป่วย Ward staff ทำหน้าที่ moderator และ Chief ward สรุปผลการอภิปราย
7. แพทย์ประจำบ้านบันทึกรายงานสรุปสาระสำคัญของการอภิปรายลงในหน้าป้ายของผู้ป่วย

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา ทุกวันอังคาร เวลา 14.00 - 15.00 น. จัดการ Round เป็น 2 สาย ได้แก่ สายที่ 1 ward 16/1 และ ward 16/2 สายที่ 2 ward 18/1 และ ward 18/2

การประเมินผล

1. สังเกตจากการนำเสนอ และการอภิปรายของแพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์
2. ผลการดูแลรักษาผู้ป่วยภายหลังการอภิปราย

3.11 Special Medical Conference

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์ทางจรรยาบรรณ ระบบสาธารณสุขมูลฐาน หรือการแพทย์ทางเลือกการแพทย์แก่นพท. แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ของกองอายุรกรรม และผู้สนใจ
2. ให้แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางจรรยาบรรณการแพทย์ที่ถูกต้อง และมีคุณภาพสำหรับอายุรแพทย์

รูปแบบของการศึกษา

1. เป็นการนำเสนอ และอภิปรายผู้ป่วยทางอายุรกรรม
2. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาล่วงหน้าเพื่อเลือกผู้ป่วยที่จะนำมาอภิปราย
3. เชิญอาจารย์ผู้บรรยายเชี่ยวชาญ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีปัญหาทางจรรยาบรรณการแพทย์

กำหนดวันและเวลาของการศึกษา จัดวันศุกร์ สัปดาห์ที่ 2 หรือ 3 ปีละ 2 ครั้ง สำหรับความรู้ทางอายุรศาสตร์ทางจรรยาบรรณ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับความรู้ทางระบบสาธารณสุขมูลฐาน และปีละ 1 ครั้ง สำหรับการแพทย์ทางเลือก เวลา 13.00-14.00 น. ให้ส่ง Admission report ในวันศุกร์ที่มีของการศึกษา

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจ และการซักถามของผู้เข้าฟังการบรรยาย
2. ผู้ฟังประเมินผู้บรรยาย

ภาคผนวก 4

หน้าที่ และ ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านอายุรกรรม

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1

1. ปฏิบัติงานเป็นแพทย์เจ้าของไข้ (primary doctor) เป็น first priority ในการดูแลผู้ป่วยในความรับผิดชอบ ทั้งด้านการรักษาและด้านธุรการ จะต้องทำ ward round ด้วยตนเองทุกวัน

2. ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านหรืออาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องให้ร่วมดูแลผู้ป่วยในความรับผิดชอบทุกราย ทางกองอายุรกรรม มีนโยบายว่าผู้ป่วยที่รับไว้ในหอผู้ป่วยของกองอายุรกรรมทุกราย แพทย์ประจำบ้านปี 1 จะต้องปรึกษาแพทย์ประจำบ้านหรืออาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องให้ร่วมดูแลผู้ป่วยเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วยและประโยชน์ในการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้าน และ นักศึกษาแพทย์

3. เขียน admission note ให้เรียบร้อยภายใน 24 ชม. ด้วยลายมือที่อ่านได้ง่าย เขียน progress note โดยสม่ำเสมอ (เขียนทุกวันสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหนัก เขียนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกี่ยวกับผู้ป่วยเขียนทุก 2-3 วันสำหรับผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นมากแล้ว และสัปดาห์ละ 1 ครั้งสำหรับผู้ป่วยเรื้อรังที่ไม่มีปัญหาเร่งด่วน) และต้องสรุปประวัติภายใน 24 ชม. หลังจากผู้ป่วยกลับ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 มีหน้าที่เขียนการวินิจฉัยโรคในใบ Problem list และต้องทบทวนรายการปัญหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4. ต้องทราบข้อมูลรายละเอียด และการดำเนินโรคของผู้ป่วยในความรับผิดชอบเป็นอย่างดี เตรียมประวัติ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้พร้อมสำหรับการ round ร่วมกับ ward staff และ consultation round

5. จ่ายผู้ป่วยให้ นพท. ทุกราย และกำกับดูแลการปฏิบัติงานของ นพท. รวมทั้งประเมินการปฏิบัติงานของ นพท. ที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอตลอดปี

6. ทำ conferences ต่างๆ ตามตารางที่กำหนดให้

7. ต้องส่งเวรและรับเวรด้วยตนเองทุกวัน จะต้องรายงานและปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปี 2 ทุกครั้งเมื่อมีปัญหาในการตัดสินใจให้การรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ และผู้ป่วยอาการหนักทุกราย

8. ไม่อยู่เวรนอกโรงพยาบาลหรือทำงานคลินิกเอกชนใดๆ ในระหว่างที่เป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1

9. ต้องเรียนและสอบให้ผ่านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (Basic science) และภาษาอังกฤษ

10. ลาพักร้อนได้ 10 วัน (ตามตารางที่จัดให้) แพทย์ประจำบ้านโครงการร่วมพระมงกุฎเกล้า/พุทธชินราชจะพักร้อนระหว่างที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 5 วัน และพักร้อนระหว่างที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพุทธชินราชอีก 5 วัน แพทย์ประจำบ้านโครงการร่วมพระมงกุฎเกล้า/นครราชสีมาจะพักร้อนระหว่างที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 5 วัน และพักร้อนระหว่างที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา อีก 5 วัน

11. การลากิจ และลาป่วย จะอนุญาตให้ลาในกรณีที่มีความจำเป็นจริง ๆ เท่านั้น โดยต้องขออนุญาตอาจารย์ผู้เป็น ward staff ฝากแพทย์ประจำบ้านปี 1 ที่อยู่ ward เดียวกันให้ round ผู้ป่วยแทน และ ต้องส่งใบลาผ่านหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ผู้เป็น ward staff และอาจารย์ผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านตามลำดับ

12. งดอยู่เวรก่อนและช่วงสัมนาต่างจังหวัดของกองอายุรกรรม และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัด

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

1. ปฏิบัติงานเป็นแพทย์เจ้าของไข้ของหน่วยที่ตนประจำอยู่เป็น ให้คำปรึกษาและกำกับดูแลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เขียน consultation note สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับปรึกษาทุกรายให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชม. โดยลายมือที่อ่านได้ง่ายควรเขียน progress note ทุกครั้งที่ผู้ป่วยในความดูแลมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ หรือเพื่อแนะนำให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ส่งการตรวจเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงการให้การรักษากับผู้ป่วย

2. ฝึกการทำหัตถการพิเศษต่างๆภายใต้การควบคุมของอาจารย์ประจำหน่วยหรือแพทย์ต้อยอดในสาขาวิชาที่ตนปฏิบัติงานอยู่

3. ช่วยสอน นพท. และแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 อย่างเต็มความสามารถ

4. ต้องทราบข้อมูลรายละเอียด และการดำเนินโรคของผู้ป่วยในความรับผิดชอบเป็นอย่างดี เตรียมประวัติ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้พร้อมสำหรับการ round กับอาจารย์ และแพทย์ต้อยอดของหน่วยที่ตนประจำอยู่

5. ออกตรวจผู้ป่วยที่คลินิกอายุรกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละ 3 ชม. ตามตารางที่จัดให้

6. ออกตรวจคลินิกเฉพาะโรค และเข้าร่วมฟัง หรือเป็นผู้ทำกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ ตามที่กำหนดให้

7. แพทย์เวร อย 8 มีหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยของกองอื่นๆที่มีปัญหาทางอายุรกรรมเร่งด่วนนอกเวลาราชการ และมีหน้าที่ประสานกับแพทย์ประจำบ้านปี 3 ที่ทำหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยของกองอื่นๆที่มีปัญหาทางอายุรกรรมในวันทำการเพื่อดูแลผู้ป่วยต่อไป ในกรณีที่วันรุ่งขึ้นเป็นวันหยุดราชการ จะต้องส่งเวรให้เวร อย 8 วันรุ่งขึ้นด้วยเพื่อรับช่วงการดูแลผู้ป่วยต่อไป

8. รับ และส่งเวรด้วยตนเองทุกครั้ง ควบคุมการทำงานของแพทย์เวรปี 1 และ Extern อย่างใกล้ชิด เมื่อมีผู้ป่วยที่อาการหนัก หรือเมื่อมีปัญหาไม่แน่ใจในการดูแลรักษาผู้ป่วยจะต้องรายงานและปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปี 3 ที่อยู่เวรทุกครั้ง

9. ลาพักร้อนได้ 10 วัน (ตามตารางที่จัดให้) ในกรณีที่ไม่ลาพักร้อนจะได้รับสิทธิเลือกผ่านหน่วยวิชาที่สนใจในกองอายุรกรรม รพ. พระมงกุฎเกล้าได้

10. ไปตรวจเลือกพลทหารเกณฑ์ในช่วงเวลาที่กองทัพกำหนด (เฉพาะผู้ที่รับทุน ทบ.)

11. งดอยู่เวรเฉพาะวันก่อนสอบจริงภาคทฤษฎีของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์

12. งดอยู่เวรก่อนและช่วงสัมนาต่างจังหวัดของกองอายุรกรรม และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัด

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

1. ทำหน้าที่แพทย์ประจำบ้านอาวุโสประจำหอผู้ป่วย (chief ward) ควบคุมดูแล และให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ นพท. ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ผู้ดูแลหอผู้ป่วย (ward staff) ออกตรวจคลินิกอายุรกรรม และคลินิกเฉพาะโรค รวมทั้งการรับปรึกษาผู้ป่วยของกองอื่นๆที่มีปัญหาทางอายุรกรรมตามตารางที่จัดให้

2. แพทย์ประจำบ้านที่รับปรึกษาผู้ป่วยจากกองอื่นๆ มีหน้าที่เขียน consultation note สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับปรึกษาทุกรายให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชม. ในกรณีที่ผู้ป่วยในความดูแลมีปัญหาสลับซับซ้อนให้ ปรึกษาอาจารย์ผู้กำกับดูแลประจำเดือนนั้นๆหรือปรึกษาอาจารย์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทุกราย ในกรณีที่ในวันหยุดราชการ จะต้องส่งเวรให้ อย.8 เปรียบเทียบเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาเร่งด่วนต่อไป เมื่อจะจำหน่ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาลให้แพทย์ประจำบ้านเขียนสรุปการวินิจฉัยโรคทางอายุรกรรมของผู้ป่วย พร้อมทั้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางรังสีวิทยา และพยาธิ

วิทยาที่สำคัญ รวมทั้งยาต่างๆที่สั่งให้ ผู้ป่วยหลังจากออกจากโรงพยาบาล และกำหนดการนัดตรวจลงใน OPD card ของผู้ป่วยด้วยเสมอเพื่อเป็นประโยชน์ต่อแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยต่อที่คลินิกผู้ป่วยนอก

3. การปฏิบัติงานอื่นๆ และการลาให้เป็นเช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 การลาพักร้อนให้ลาติดต่อกัน 2 สัปดาห์ตามตารางที่จัดให้เท่านั้นในกรณีที่ไม่ว่างพักร้อนจะได้รับสิทธิเลือกผ่านหน่วยวิชาที่สนใจในกองอายุรกรรมรพ. พระมงกุฎเกล้าได้

4. ทำกิจกรรมวิชาการตามตารางที่จัดให้ และ ทำหน้าที่ประสานระหว่างอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1

5. ทำหน้าที่เลือกผู้ป่วยที่จะนำเข้าอภิปรายใน Admission Report และทำหน้าที่ผู้ดำเนินการอภิปราย

6. ทำหน้าที่สอน นพท.ปี 4 และปี 5 ที่อยู่เวร (night round) ตามตารางที่หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านจัดให้

7. ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเวรนอกเวลาราชการเป็นที่ปรึกษา และกำกับดูแลการปฏิบัติงานของ นพท. และ แพทย์ประจำบ้านปี 1 และ 2 ที่อยู่ในสายเดียวกัน กรณีที่ผู้ป่วยในความดูแลมีปัญหาเร่งด่วนที่ไม่แน่ใจหรือไม่สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา ได้ให้ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านสาขาต่อยอด (Fellow) ของสาขาวิชาต่างๆและอาจารย์ของกองอายุรกรรมตามลำดับตามตารางเวรที่จัดไว้

8. อนุญาตให้ไปเข้าร่วมประชุมใหญ่ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ได้โดยไม่ถือเป็นวันลา

9. งดอยู่เวรเฉพาะวันก่อนสอบ และวันสอบภาคปฏิบัติของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์

10. งดอยู่เวรก่อนและช่วงสัปดาห์ต่างจังหวัดของกองอายุรกรรม และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจัด

ภาคผนวก 5

การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)

ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (continue medical education: CME) และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development: CPD) เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่สำคัญของอายุรแพทย์ มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ จึงกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านแสดงหลักฐานการศึกษาด้วยตนเองโดยการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอปพลิเคชันซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยนับเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลระหว่างการศึกษา

หัวข้อการศึกษาด้วยตนเอง

แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเพื่อการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างอิสระ โดยสามารถแบ่งหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. หัวข้อทางคลินิก (clinical CPD) ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรมทั้งระดับ 1, 2 และ 3 ดังภาคผนวก 2
2. หัวข้ออื่น ๆ (non-clinical CPD)

ขั้นตอนการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์

แพทย์ประจำบ้านสามารถบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอปพลิเคชันซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยในการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์แต่ละเรื่องจะประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ เนื้อหา และการสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยแพทย์ประจำบ้านจะตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. What is the key learning you gained?
2. What impact will you have/improve on your practice/patients/organization?

ทั้งนี้แอปพลิเคชันการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์จะมีระบบตรวจการลอกเลียนแบบ (plagiarism) ซึ่งจะไม่นับผลงานที่พบว่ามี การลอกเลียนแบบจากต้นฉบับ รวมทั้งมีการรายงานเพื่อสอบสวนทางวินัยต่อไป

การประเมินผล

แพทย์ประจำบ้านจะต้องบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย 50 เรื่องต่อปี จึงจะผ่านเกณฑ์เลื่อนชั้นปี โดยผู้ประเมิน (facilitator) ที่แพทย์ประจำบ้านเลือกจากอาจารย์ในสถาบันฝึกอบรม จะเป็นผู้ประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

ภาคผนวก 6

การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา

ผู้ประเมิน	ผู้ถูกประเมิน
1. แพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1
2. แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3
3. นักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3
4. พยาบาลประจำหอผู้ป่วย	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

คะแนนการประเมินอยู่ระหว่าง 1 – 5 เกณฑ์ผ่านเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.5 คะแนน



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีสูงกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริการผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
• ข้อมูลจากการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง • ทำหัตถการพื้นฐานได้ไม่ถูกต้องหรือไม่คล่องแคล่ว • ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม • ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐาน และเชื่อถือได้ • ทำหัตถการพื้นฐานได้ถูกต้อง • คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม • สนใจติดตามและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)	1	2	3	4	5	
• ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี • ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ • ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• มีความรอบรู้เนื้อหาต่างๆ เป็นอย่างดี • มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง • สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
● ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ● ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น ● ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					● สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ● ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น ● ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
● ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ● ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ● ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					● ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ● ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติ เป็นศูนย์กลาง ● ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
● ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ● ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ● ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					● ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม ● กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ● มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุงปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
• หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ • ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ • ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ

☐ แจ้งแล้ว

☐ ไม่ได้แจ้ง

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริการผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
• ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย • ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วนๆ ไม่เปิดโอกาส การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย • ทำหัตถการที่ซับซ้อนได้อย่างชำนาญ สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้ดี • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
• ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม • หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญ ให้แพทย์รุ่นน้อง • ไม่สนใจการดำเนินการทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ • ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้องได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน • ทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบอยู่เป็นนิจ
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุงปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
• ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5
• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5
• ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม • ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม • กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุงปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
• หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ • ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ • ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ

☐ แจ้งแล้ว

☐ ไม่ได้แจ้ง

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริหารผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
• ปฏิบัติงานเพียงแคให้พ่ผ่านไปได้มองประโยชน์ ส่วนตนเป็นหลัก • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วน และขาดประสิทธิภาพ • ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ • ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
• ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุงปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
4. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5
• หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ • ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				• ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ • ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ (โดยพยาบาล)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
• ปฏิบัติงานเพียงแคให้พอฟ่านไปได้ มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วนและขาดประสิทธิภาพ • ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ • ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
• ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
● ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ● ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี						● ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ● ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
4. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
● ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ● ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ● ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน	☐ ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					● ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม ● กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ● มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก 7

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	2	3	4	5	6
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	15	15	15	15	15
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	500	500	540	600	660
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	150	150	150	150	180
จำนวนผู้ป่วยในปริกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (ครั้งของการปรึกษา/เดือน)	50	50	50	50	60

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	7	8	9	10	11	12
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	15	16	18	20	22	24
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	720	800	900	1000	1100	1200
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	210	240	270	300	330	360
จำนวนผู้ป่วยในปริกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (ครั้งของการปรึกษา/เดือน)	70	80	90	100	110	120

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	13	14	15	16	17	18
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	26	28	30	32	34	36
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	1300	1400	1500	1600	1700	1800
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	390	420	450	480	510	540
จำนวนผู้ป่วยในปริกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (ครั้งของการปรึกษา/เดือน)	130	140	150	160	170	180

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	19	20	21	22	23	24
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	38	40	42	44	46	48
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	1900	2000	2100	2200	2300	2400
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	570	600	630	660	690	720
จำนวนผู้ป่วยในปริกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (ครั้งของการปรึกษา/เดือน)	190	200	210	220	230	240

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	25	26	27	28	29	30
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	50	52	54	56	58	60
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	2500	2600	2700	2800	2900	3000

จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	750	780	810	840	870	900
จำนวนผู้ป่วยในปรักษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (ครั้งของการปรึกษา/เดือน)	250	260	270	280	290	300

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	31	32	33	34	35	36
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	62	64	66	68	70	72
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	3100	3200	3300	3400	3500	3600
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	930	960	990	1020	1050	1080
จำนวนผู้ป่วยในปรักษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (ครั้งของการปรึกษา/เดือน)	310	320	330	340	350	360

หมายเหตุ

*จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์ นับทั้งคลินิกอายุรกรรมและคลินิกเฉพาะโรค

**จำนวนผู้ป่วยใน นับผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรม ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยวิกฤต การดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมระยะสั้นต่อเนื่องอย่างน้อย 48 ชั่วโมง รวมทั้งหอผู้ป่วยรวมที่ไม่ได้แยกแผนก ที่มีแพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานภายใต้ความดูแลของอาจารย์

***จำนวนผู้ป่วยในปรักษานอกแผนกอายุรศาสตร์ นับเป็นจำนวนราย ไม่ใช่จำนวนครั้งที่ปรึกษา

ภาคผนวก 8

เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม สาขาอายุรศาสตร์

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ จะต้องมีความสอดคล้องตามเกณฑ์ทั่วไป เกณฑ์เฉพาะ และจะต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรมดังนี้

1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

(1) คุณสมบัติทั่วไป

- (ก) ได้รับการรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตร และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้ และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษาที่ทันยุคตามสมัย เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้อง กับการฝึกอบรม ได้แก่ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จิตเวชศาสตร์ รังสีวิทยา พยาธิวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และมีความมุ่งมั่นความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการฝึกอบรม
- (ซ) ในระยะเริ่มแรก คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่ขอเปิดดำเนินการฝึกอบรมต้องดำเนินการเป็นสถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมก่อนโดยพิจารณาทำความตกลงกับคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่เป็นสถาบันหลักที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า 10 ปี ให้ทำหน้าที่เป็นสถาบันพี่เลี้ยง จนกว่าผ่านการประเมินมาตรฐานการฝึกอบรมอย่างเต็มรูปแบบ จึงจะพิจารณาให้เป็นสถาบันหลักได้

(ณ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล จะต้องดำเนินการให้แพทย์สภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษาและอุปกรณ์การฝึกอบรมครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ 5 ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

(ญ) ในกรณีที่เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ณ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม ต้องมีผู้ป่วยอายุรกรรม ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่อยู่ในระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการข้าราชการ หรือผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิหรือกองทุน ในจำนวนที่เพียงพอสำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งมีผู้ป่วยในระบบข้างต้นในสาขาอื่นๆ ได้แก่ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์ โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอ ทั้งแสดงให้เห็นความสามารถที่จะดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้ ในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

(2) หน่วยงานกลางพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรมนั้นจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

(ก) **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้

แผนการฝึกอบรมจะต้องมีการศึกษาภายหลังการเสียชีวิต (postmortem study) เช่น การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ การตรวจภาพรังสีวินิจฉัย โดยมีกิจกรรม morbidity-mortality conference ไม่น้อยกว่า 10 ครั้งต่อปี เพื่อแสดงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล

- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) **ห้องสมุดทางแพทย์** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ และหนังสือตรวจสำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์

ประจำบ้านใช้ได้สะดวก หรือมีการบริหารจัดการระบบการค้นหาคำรู้จากหนังสือและวารสารต่าง ๆ ผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology; IT) ซึ่งสามารถใช้บริการได้อย่างครอบคลุมในสถาบันฝึกอบรม

- (ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ และสามารถกระทำได้ด้วยการใช้ระบบ IT อย่างสะดวกและปลอดภัย
- (3) **หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
- (4) **กิจกรรมวิชาการ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงาน หรือระดับโรงพยาบาล เช่น morbidity mortality conference, clinico-pathological conference

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัด หรืออนุญาต ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

2. เกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีหน่วยงานให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมตลอดเวลา มีงานบริการที่มีคุณภาพและปริมาณเป็นไปตามที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ที่แพทยสมาคมบหมายให้ดูแลการฝึกอบรม สาขาอายุรศาสตร์ และมีกิจกรรมวิชาการที่แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้องเข้าร่วมอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่

- Admission round ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- Medical grand round หรือ interesting case conference ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง
- Mortality-morbidity conference ไม่น้อยกว่าปีละ 10 ครั้ง
- Journal club ไม่น้อยกว่าปีละ 4 ครั้ง
- Clinical pathological conference ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง
- Interdepartmental conference ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงานหรือคุณสมบัติบางข้อ อาจจัดการฝึกอบรมโดยใช้สถาบันฝึกอบรมอื่นเป็นสถาบันสมทบ หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม โดยความเห็นชอบของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

3. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีสถานภาพหลายอย่าง ตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

สถาบันฝึกอบรมหลัก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร

สถาบันฝึกอบรมสมทบ

ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของระยะเวลาของหลักสูตร

ตัวอย่าง คณะแพทยศาสตร์..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา..... และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม แต่ขอให้คณะแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล..... เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบ จัดกิจกรรม..... ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลา 3 เดือน เป็นต้น

สถาบันร่วมฝึกอบรม

ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป ที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 2 ของระยะเวลาของหลักสูตร

ตัวอย่าง คณะแพทยศาสตร์..... ร่วมกับ โรงพยาบาล..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา..... และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากคณะแพทยศาสตร์..... เป็นเวลา 1.5 ปี และจากโรงพยาบาล..... เป็นเวลา 1.5 ปี เป็นต้น

สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัย / วิทยาลัย / สมาคมวิชาชีพ โดยการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขานั้นให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (elective) โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน

หลักสูตรอาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกได้โดยจะต้องมีระยะเวลารวมกันตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่ราชวิทยาลัย / วิทยาลัย / สมาคมวิชาชีพกำหนด

สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกนี้ สถาบันหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมอาจพิจารณาความเหมาะสมแล้วแจ้งให้ราชวิทยาลัยทราบ โดยระหว่างที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านจะต้องมีอายุรแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำอยู่ด้วยตลอด ถ้าเป็นสถาบันในต่างประเทศต้องเป็น โรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลสมทบของโรงเรียนแพทย์ (affiliated hospital) หรือที่ได้รับการติดต่อผ่านราชวิทยาลัยฯ หรืออยู่ในโครงการที่ได้รับทุนจาก American College of Physicians (ACP) ถ้าเป็นสถาบันในประเทศต้องเป็นสถาบันภาครัฐ ในกรณีที่เลือกวิชาอื่นที่อยู่นอกสาขาอายุรศาสตร์ต้องเลือกสถาบันที่มีการฝึกอบรมในสาขานั้นๆ

4. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมในสาขาอายุรศาสตร์ ถ้าเป็นการจัดการฝึกอบรมที่มีหรือไม่มีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้สถาบันฝึกอบรมหลักเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล หากเป็นการจัดการฝึกอบรมในลักษณะที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม ให้ทุกสถาบันฝึกอบรมร่วมรับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัตินั้น เสนอแพทยสภาเพื่อส่งให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ประสานงานกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบการเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมและกำหนดศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมหลักและสถาบันสมทบ (ถ้ามี) หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม ตาม มคอ.1 และจำนวนความต้องการของแพทย์เฉพาะทางสาขานั้น แล้วให้นำเสนอราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เสนอให้แพทยสภาอนุมัติต่อไป

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2566 การเปิดสถาบันฝึกอบรมหลักสูตรอายุรศาสตร์จะเป็นดังนี้

- ก. สถาบันที่เปิดใหม่ จะเป็นสถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมโดยหลักการดังนี้
 - 1.1 สถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้เปิดร่วมกับสถาบันหลักที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
 - 1.2 กรณีสถาบันร่วมฝึกอบรมจะต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 20 คน และกรณีสถาบันหลักจะต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 25 คน
 - 1.3 การเริ่มต้นฝึกอบรมนั้น ให้เริ่มฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านไม่เกินครึ่งหนึ่งของศักยภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อเสนอของคณะผู้ตรวจรับรองสถานฝึกอบรม โดยความเห็นชอบของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ
- ข. แพทย์ประจำบ้านของสถาบันร่วมฝึกอบรม มีระยะเวลาฝึกอบรมในสถาบันร่วมครึ่งหนึ่งของระยะการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ โดยสามารถทำความตกลงตารางหมุนเวียนการฝึกอบรมกับสถาบันหลักเพื่อความคล่องตัวในการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้าน
- ค. สถาบันร่วมฝึกอบรมขอปรับเป็นสถาบันฝึกอบรมหลักได้หลังจากผ่านการประเมินมาตรฐานการฝึกอบรมอย่างเต็มรูปแบบ
- ง. หากสถาบันฝึกอบรมใดมีสถานภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับหลายหลักสูตรในสาขาเดียวกัน จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นในเวลาหนึ่ง ๆ จะต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้น

5. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จะต้องจัดให้มีการติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ สถาบันร่วมฝึกอบรม ที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ โดยการมอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่แพทยสภากำหนด และเสนอรายงานผ่านราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เพื่อเสนอให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะ ๆ

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 5 ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านสำหรับหลักสูตรนั้นของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะได้ประเมินสถานภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัคร
เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 10 ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมหลัก
หรือของสถาบันร่วมฝึกอบรมกลุ่มนั้น และให้ทำเรื่องแจ้งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เสนอแพทยสภาเพื่ออนุมัติ หาก
สถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีก ให้ดำเนินการตามข้อ 3

ภาคผนวก 9

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำรวมทั้งอาจารย์เกษียณอายุราชการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล คณะแพทยศาสตร์หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา และได้รับอัตราเงินเดือนในอัตราเต็มเวลา

ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลา แบ่งเป็น 2 ประเภท

- ก. พนักงานมหาวิทยาลัยหรือลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงานให้นับเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง
- ข. ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น หรืออาจารย์เกษียณอายุราชการ หรืออาจารย์แผนกอื่นมาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน หรือปฏิบัติงานน้อยกว่าครึ่งเวลา ให้คิดเวลาปฏิบัติงาน เฉพาะเวลาที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัย ทำงานบริการ เช่น ตรวจผู้ป่วยหรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอนนักศึกษา/นิสิตแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

ผู้ฝึกอบรมวุฒิปริญญาในระดับเดียวกันใช้ศักยภาพได้ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน 1 สาขาวิชา แต่ถ้าฝึกอบรมมากกว่า 2 สาขาวิชา ต้องแบ่งศักยภาพเป็น 2 สาขาวิชา โดยคิดสาขาวิชาหลักไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง

ภาคผนวก 10

หนังสือเจตจำนงเพื่อขอรับรองวุฒิปัตร์ สาขาอายุรศาสตร์ให้เทียบเท่าคุณวุฒิปริญญาเอก

ข้าพเจ้า (นายแพทย์หรือแพทย์หญิง).....นามสกุล.....
เลขที่ ว.....อยู่ในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิปัตร์สาขาอายุรศาสตร์ ปีการศึกษา.....และจะจบ
การศึกษาในปี พ.ศ..... มีความประสงค์ให้(สถาบันฝึกอบรม) รับรอง คุณวุฒิของ
ข้าพเจ้าเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิปัตร์แสดงความรู้ความชำนาญในการ
ประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ว่าเทียบได้กับคุณวุฒิปริญญาเอก ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้าพเจ้าตระหนักดีว่า ข้าพเจ้าต้องมีผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ข้าพเจ้าเป็นผู้วิจัยหลัก ใน
ระหว่างการศึกษา และได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่
มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการ
เผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือ งานวิจัยวารสารในสาขาอายุรศาสตร์

ลงชื่อ

()

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

รับทราบและให้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

()

หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก 11

คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.6

เพื่อให้งานด้านการฝึกศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาของแพทย์ประจำบ้านกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.6 เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามความมุ่งหมายของทางราชการ จึงขอ แต่งตั้งข้าราชการเป็นคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.6 ดังมี รายชื่อต่อไปนี้ที่ปรึกษา

1. พ.อ.อำนาจ	ชัยประเสริฐ	ที่ปรึกษา
2. พ.อ.เจษฎา	อุดมมงคล	ที่ปรึกษา
3. พ.ต.ผศ.อนุพงศ์	กันธิวงศ์	ที่ปรึกษา

คณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.6

1. พ.อ.หญิง รศ. สุมาภา	ชัยอำนวย	ประธานกรรมการ
2. พ.ท.ศ.บัญชา	สธิระพจน์	รองประธานกรรมการ
3. พ.อ.ฐิติศักดิ์	กิจทวีสิน	กรรมการ
4. พ.อ.ปรีชา	เอื้อโรจน์อังกูร	กรรมการ
5. พ.อ.กฤษณ์	อุปัชฌาย์	กรรมการ
6. พ.อ.จุลพรรณรณ	อินทรศัพท์	กรรมการ
7. พ.อ.ผศ.ไนยรัฐ	ประสงค์สุข	กรรมการ
8. พ.อ.หญิง สิริกานต์	เดชะวณิช	กรรมการ
9. พ.อ.หญิง ผศ. สิริวิมล	ไทรแจ่มจันทร์	กรรมการ
10. พ.ท.หญิง หัสยา	ประสิทธิ์ดำรง	กรรมการ
11. พ.ท.วัฒน์	มิตรธรรมศิริ	กรรมการ
12. พ.ท.รศ.ศักรินทร์	จิรพงศธร	กรรมการ
13. พ.ท.หญิง นฤตยา	วโรทัย	กรรมการ
14. พ.ท.ขจรศักดิ์	ยงวัฒนา	กรรมการ
15. พ.ท.ปริญญา	สมักรการไถ	กรรมการ
16. พ.ต.ภควัต	ตั้งจาตุรนต์รัศมี	กรรมการ
17. พ.ต.หญิง พรประภา	จินตามพร	กรรมการ

18. พ.ต.หญิง ณิชพร	นพเคราะห์	กรรมการ
19. ร.อ.ปณณธร	ตั้งกงพานิช	กรรมการ
20. ร.อ.จิงใจ	สายสอาด	กรรมการ
21. ร.อ.ศราวุธ	ลิมประเสริฐ	กรรมการ
22. ร.ท.รัฐพันธ์	ละมุล	กรรมการ
23. พญ.นันทพร	เติมพรเลิศ	กรรมการ
24. พญ.พิชฌัญญ์	อินกอง	กรรมการ
25. พ.อ.พงศ์ธร	ณรงค์ฤกษ์นาวัน	กรรมการผู้ดูแล นพท./นศพ.ชั้นปีที่ 4
26. พ.อ.อมรชัย	เลิศอมรพงษ์	กรรมการผู้ดูแล นพท./นศพ.ชั้นปีที่ 5
27. พ.อ.ณัฐพล	สถาวโรตม	กรรมการผู้ดูแล นพท./นศพ.ชั้นปีที่ 6
28. พ.อ.ฐิติวัฒน์	ช่างประดับ	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 3
29. พ.อ.หญิง ลักษณะันท์	ชีวะเกรียงไกร	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 3
30. พ.ต.ศุภพัฒน์	เหล่าธีรศิริ	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี
31. พ.ต.หญิง ดุจรัตน์	สมบุญวิบูลย์	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 3
32. ร.ท.หญิง พามิลา	ทรรศนะวิภาส	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 3
33. พ.ท.หญิง มนากรณ	ปายะนันท์	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 2
34. พ.ท.คามิน	หริณวรรณ	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 2
35. พ.ต.รัตตะพล	ภักโขตานนท์	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 2
36. พ.ท.วรวงศ์	ชื่นสุวรรณ	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 2
37. ร.อ.ปรมัตถ์	ธิมาไชย	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 2
38. พ.ท.กานดิษฐ์	ประยงค์รัตน์	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 1
39. พ.ท.ชนปิติ	สิริวรรณ	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 1
40. พ.ท.หญิง ชลลดา	เหล่าเรืองโรจน์	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 1
41. พ.ต. ผศ.วรพงศ์	นาสมทรง	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 1
42. ว่าที่ร้อยตรี ปณชัย	ศิลปสัมฤทธิ์	กรรมการผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้านปี 1
43. พ.อ.หญิง ผศ. เนาวนิตย์	นาทา	กรรมการและเลขานุการ
44. พ.ท.ธีรศักดิ์	ตั้งวงศ์เลิศ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
45. ร.ท.เมฆ	คุณจักร	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน 1
46. ร.ท.หญิง อัจฉริยวรรณ	แสนแสน	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน 1
47. ร.ท.พีรสิขณ์	สมาชิภรรณคุณ	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน 2

48. พญ.พีรารินทร์	จงเจริญวิทย์	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน 2
49. ร.อ.หญิง ปวีตรา	เจริญศรีศักดิ์กุล	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน 3
50. นพ.ศศิพงศ์	ทองแท้	กรรมการและหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน 3
51. จ.ส.อ.ปรีชา	หิณเพ็ชร	เจ้าหน้าที่
52. จ.ส.ต.หญิง ธีรภาพรรณ	กุลพานิช	เจ้าหน้าที่
53. น.ส.เกวลี	ฤกษ์ดี	เจ้าหน้าที่
54. น.ส.รวีพันธุ์	พินทุโยธิน	เจ้าหน้าที่และผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการวิชาการหลังปริญญาและประกันคุณภาพการศึกษา กองอายุรกรรม รพ.ร.6 มีหน้าที่ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ และสนับสนุนในด้านเกี่ยวกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ และอายุรศาสตร์อนุสาขาท่าง ๆ รายละเอียด ดังนี้

1. คัดเลือกแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์อย่างยุติธรรม และมีคุณภาพ
2. จัดการสัมมนาและปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ในการฝึกอบรม
3. กำหนดแนวทางการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ตามเกณฑ์หลักสูตรของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
4. จัดทำเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ของกองอายุรกรรม
5. จัดทำคู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ของกองอายุรกรรม
6. จัดตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ทุกชั้นปี
7. จัดตารางกิจกรรมทางวิชาการของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์
8. จัดทำปฏิทินวิชาการประจำปี
9. ให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการแก่สถาบันสมทบ และสถาบันร่วมผลิตแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์
10. จัดสอบแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ทั้ง 3 ชั้นปี และร่วมกับราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยในการจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์
11. ประเมินผลการปฏิบัติงาน ทักษะ และความรู้ของแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี
12. ประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
13. จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
14. จัดปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านปี 3 ก่อนจบการฝึกอบรม
15. จัดสัมมนาแพทย์ประจำบ้านปี 2 และปี 3 เพื่อเพิ่มศักยภาพทางอายุรศาสตร์
16. จัดสัมมนาอาจารย์เพื่อกลั่นกรองข้อสอบ และพัฒนาการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
17. ติดตามผลการฝึกอบรมโดยการตรวจเยี่ยมแพทย์ประจำบ้านที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว

-
18. ติดตาม EPAs และ E-portfolio ของแพทย์ประจำบ้าน และนำเสนอความคืบหน้าต่อที่ประชุม
 19. มีการจัดประชุมเพื่อพัฒนาหลักสูตร โดยคณะกรรมการวิชาการ ตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน อาจารย์กองอายุรกรรมและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา (พ.ต.อนุพงศ์ กันธิวงศ์)
 20. ผู้แทนเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ได้แก่ ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และเลขานุการ
 21. ผู้แทนเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการวิชาการ รพ.ร.6 ได้แก่ พ.อ.หญิง ลักษณันท์ ชีวะเกรียงไกร และ พ.ท.ชนปิติ สิริวรรณ