



หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบอาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม	
• ชื่อสาขา	๓
• ชื่อวุฒิบัตร	๓
• หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๓
• พันธกิจของแผนการฝึกอบรม	๔
• ผลสัมฤทธิ์ของแผนการฝึกอบรม	๔
• แผนการฝึกอบรม	๖
• การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๒๓
• อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒๕
• การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ เทียบเท่าปริญญาเอก	๒๖
• ทรัพยากรทางการศึกษา	๒๗
• การประเมินแผนการฝึกอบรม	๒๗
• การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	๒๘
• การบริหารจัดการธุรการ	๒๘
• การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	๒๘
• รายนามคณะกรรมการอนุกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตร	๒๙
ภาคผนวก ๑ Entrustable Professional Activities (EPA)	๓๑
• แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA	๓๑
• EPA-competencies matrix	๕๔
• ผลของ EPA	๕๔
ภาคผนวก ๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๖๑
• ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง	๖๑
• โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ	๖๒
• ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรคอายุรศาสตร์	๑๐๙
• ความรู้ทางด้านบูรณาการ	๑๑๔
ภาคผนวก ๓ การบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์	๑๑๖
• หัวข้อการศึกษาด้วยตนเอง	๑๑๖
• ขั้นตอนการบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์	๑๑๖
• การประเมินผล	๑๑๖
ภาคผนวก ๔ การประเมินสมรรถนะแบบ ๓๖๐ องศา	๑๑๗
ภาคผนวก ๕ การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ เทียบเท่าปริญญาเอก	๑๒๖
• แบบฟอร์มยื่นขอเทียบเท่าปริญญาเอก	๑๒๗
ภาคผนวก ๖ คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ ปี ๒๕๖๖ (อยู่ระหว่างจัดทำ)	๑๒๘
ภาคผนวก ๗ รายชื่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมพร้อมวุฒิการศึกษา	๑๒๙
ภาคผนวก ๘ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญา	๑๓๖
ภาคผนวก ๙ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน	๑๓๘

**หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๖**

๑. ชื่อหลักสูตร

- (ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (ภาษาอังกฤษ) Chiang Mai University Residency Training Program in Internal Medicine

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

- (ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา
อายุรศาสตร์
- (ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Internal Medicine

ชื่อย่อ

- (ภาษาไทย) วว. อายุรศาสตร์
- (ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Internal Medicine

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

- (ภาษาไทย) วว. อายุรศาสตร์
- (ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Board of Internal Medicine หรือ
Dip., Thai Board of Intern Med

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนดพันธกิจด้านการศึกษาของหลักสูตร

“ผลิตอายุรแพทย์ที่มีคุณธรรม และมีความรู้ความสามารถในระดับสากล”

โดยฝึกอบรมวิชาอายุรศาสตร์ ให้บัณฑิตมีความรู้และทักษะด้านอายุรกรรมในระดับสากล นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ความเป็นมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ทศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีจิตสำนึกในการรับใช้สังคม มีความรู้ความเข้าใจในระบบสาธารณสุขของประเทศเพื่อที่จะสามารถให้บริการสุขภาพแก่ชุมชนอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลปัญหาของผู้ป่วยทางภาคเหนือของประเทศไทย รวมทั้งมีความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรอื่น รวมทั้งการปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพได้เป็นอย่างดี ตลอดจนมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการ กระบวนการคุณภาพและความปลอดภัย นโยบายการผลิตอายุรแพทย์นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสาธารณสุขรวมทั้งมิติด้านอื่นๆ ทางสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศ

การฝึกอบรมได้ใช้หลักการให้ผู้เข้าฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง โดยให้ตัวแทนของผู้เข้าฝึกอบรมมีส่วนร่วมเป็นกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เข้าฝึกอบรม หลักสูตรมีการใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการที่ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นสถาบันฝึกอบรมที่มีผู้ป่วยด้วยโรคหลากหลาย ทั้งโรคประจำท้องถิ่นซึ่งพบมากในภาคเหนือและโรคทางอายุรกรรมทั่วไปของประเทศไทย มาใช้กำหนดระดับของโรคที่ผู้เข้าฝึกอบรมควรทราบ กระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมทางวิชาการ การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติงาน และการเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวจะอยู่ภายใต้การกำกับดูแล (supervision) ของอาจารย์ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องสะท้อนการเรียนรู้ (self-reflection) ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่กล่าวมาให้อาจารย์ทราบ เพื่ออาจารย์จะได้ประเมินค่า (appraisal) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) อย่างเหมาะสม

๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้

๕.๑ การบริหารผู้ป่วย (patient care)

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

๕.๒ ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

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

๕.๓ ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

- ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์ให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความเมตตา เคารพในการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- ง. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ
- จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น

๕.๔ การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

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

๕.๕ การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย

ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง

จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

๕.๖ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

ก. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ

ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

มีคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ดูแล กำกับ ประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

๖.๑.๑ สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>- ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรกรรมทั่วไป ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤต ไม่น้อยกว่า ๘๔ สัปดาห์ โดยจัดให้มีประสบการณ์การบริหารผู้ป่วยที่สถานพยาบาลซึ่งมีระดับการบริการที่แตกต่างอย่างน้อย ๔ สัปดาห์ โดยแพทย์ประจำบ้านที่มีต้นสังกัดให้ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลต้นสังกัดหรือโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตสุขภาพเดียวกันกับต้นสังกัด อย่างน้อย ๔ สัปดาห์</p> <p>- ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ของอายุรศาสตร์ ไม่มากกว่า ๖๐ สัปดาห์ โดยในแต่ละสาขาวิชาเฉพาะทางต้องมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ และไม่มากกว่า ๑๒ สัปดาห์ อย่างไรก็ตามสถาบันฝึกอบรมสามารถจัดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานแบบผสมผสานหลายสาขาวิชาควบคู่กันไปในช่วงเวลาเดียวกันโดยที่ระยะเวลาการปฏิบัติงานรวมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ต่อ ๑ สาขาวิชา สำหรับการปฏิบัติงานในบางสาขาวิชา ได้แก่ โภชนวิทยาพิษวิทยา, เวชพันธุศาสตร์, เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, เวชศาสตร์ความดันโลหิตสูง สถาบันฝึกอบรมสามารถจัดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานแบบ</p>	<p>การดูแลผู้ป่วยใน</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤตในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม - แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้านหัวหน้าหอผู้ป่วย (Ward Chief) ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤต - ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ของอายุรศาสตร์ - ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์ ในหอผู้ป่วยต่างแผนก - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยในได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ - มีกิจกรรมให้ห้องเรียนคือ Admission (Morning) report เพื่อประเมินการดูแลรักษาของแพทย์ในผู้ป่วยรับใหม่ - จัดให้ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยใน ณ รพ สมทบ (รพ พระนั่งเกล้า) ๔ สัปดาห์ สำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน - จัดให้ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยใน ณ รพ ต้นสังกัดหรือโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตสุขภาพ เดียวกันกับต้นสังกัด ๔ สัปดาห์ สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่มีต้นสังกัด <p>การดูแลผู้ป่วยนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี <p>ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ครั้งละ ๓ ชั่วโมง ยกเว้นช่วงที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตและห้องฉุกเฉิน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์แบบ workplace-based (มิติที่ ๑) (EPA ๑ - ๕) - การสอบประเมินแพทย์ประจำบ้านที่จัดโดยสถาบันฯอันประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> o การสอบปรนัย (multiple choice questions, MCQ) o การสอบรายยาว (long case) o การสอบปฏิบัติทางคลินิก <p>ในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง (Assessment of specific clinical encounter, ASCE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสอบข้อปรนัย (formative MCQ) โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ - การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ

<p>ผสมผสานหลายสาขาวิชา (ไม่เกิน ๓ สาขาวิชา) ควบคู่กันในเวลาอย่างน้อย ๔ สัปดาห์ โดยไม่แยกช่วงเวลาในการปฏิบัติงานแต่ละสาขาจากกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถาบันฝึกอบรมควรจัดวิชาเลือกอย่างน้อย ๔ สัปดาห์ทางด้านอายุรศาสตร์ และสาขาเฉพาะทาง หรือสาขาวิชาอื่นตามที่สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรและได้รับการรับรองจากแพทยสภา - ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ครั้งละ ๒-๓ ชั่วโมง อาจยกเว้น ในช่วงที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตและห้องฉุกเฉิน - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอก (วันจันทร์-ศุกร์ ยกเว้นวันหยุดราชการ) เป็นระยะเวลา ๖ สัปดาห์ - แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓ ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์ ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ - มีกิจกรรมให้ห้องเรียนคือ Ambulatory conference เพื่อให้ความรู้กับแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยที่รับปรึกษาจากต่างแผนก 	
--	---	--

๖.๑.๒ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>เรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science)</p>	<p>มีการสอนบรรยายวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ อันประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - Complementary and Alternative Medicine - การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและระยะสุดท้าย - Radiation Safety - การทำวิจัยและวิเคราะห์สถิติทางการแพทย์ - Basic epidemiology for Internist <ul style="list-style-type: none"> - Cross-sectional study - Case control study - Cohort study, Radomized 	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบภายในของสถาบัน ได้แก่ การสอบ MCQ การสอบบรรยาย และ การสอบ ASCE - การสอบ formative MCQ โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย - การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

	<p>controlled trial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic test, Sample size calculation. 	
<p>เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ ได้แก่ admission round, medical grand round หรือ interesting case conference, mortality-morbidity conference, journal club, clinical pathological conference, interdepartmental conference และกิจกรรมอื่น ๆ ที่แผนงาน</p> <p>ฝึกอบรมจัดขึ้น อย่างน้อยร้อยละ ๕๐</p>	<p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป จากการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤต ภายใต้การดูแลของอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรม <p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป จากการปฏิบัติงานเป็น Ward Chief ในหอผู้ป่วยใน, ห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤต รวมทั้งการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยใน - เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์เฉพาะทางทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจากการปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของอายุรศาสตร์ <p>แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการสอนให้มีความรู้ทางวิชาการด้านอายุรศาสตร์ผ่านการทำกิจกรรมของภาควิชาฯ อันประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสอนบรรยาย - Admission (Morning) Report - Ambulatory conference - Medical Grand Round - Interesting case (IC) conference - Morbidity-mortality (MM) conference - Journal club - Medical conference (MC) - Clinico-pathologic conference (CPC) - Interdepartmental conference - Ethic and law conference 	-
<p>ฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่ใช้ในอายุรศาสตร์</p>	<p>แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ, การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่างๆ ที่ใช้ในอายุรศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acute care plan - Thoracentesis 	- การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์แบบ workplace-based (EPA ๑ - ๕)

	<ul style="list-style-type: none"> - Point of care ultrasound- pleural effusion/ DVT - Abdominal paracentesis - Pericardial tapping - Arthrocentesis - Central venous line placement - Infectious control - Investigation interpretation 	
--	---	--

๖.๑.๓ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้และฝึกฝนทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ - ปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับ และเป็นหัวหน้าทีมบริหารผู้ป่วย 	<p>มีกิจกรรมในห้องเรียนและการแสดงเลียนแบบสถานการณ์จริง (role play) เรื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chronic care plan (Palliative treatment) - Communication skills 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ ๑) (EPA ๗, EPA ๑๐) - การประเมินสมรรถนะ โดยผู้ร่วมงาน (มิติที่ ๖) การสอบ ASCE
<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับการกำกับในการให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้ป่วยและญาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตการณ์โดยตรงระหว่างการปฏิบัติงาน (Direct Observation) ถึงการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) อย่างเหมาะสมโดยอาจารย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ ๑) (EPA ๗)
<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารที่ดีกับผู้ร่วมงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - การทำกิจกรรม “ปฏิบัติใจ ก่อนปฏิบัติงาน” แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ เพื่อให้แพทย์ได้อยู่ร่วมกันและทำกิจกรรมร่วมกันนอกสถานที่เป็นเวลา ๑ สัปดาห์ - การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างโดยอาจารย์ (Role Modeling) - การสังเกตการณ์โดยตรงระหว่างปฏิบัติงาน (Direct Observation) - การรับปรึกษาผู้ป่วยภายในภาควิชาและต่างภาควิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (EPA๑๐)
<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานสอนนิสิตนักศึกษา แพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง 	<p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยในดูแลแพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักศึกษาแพทย์ในชั้นคลินิก <p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์(มิติที่ ๑) (EPA๑๐)

	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยวิกฤต ดูแลแพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๖ <p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานเป็น Ward Chief ประจำหอผู้ป่วยใน ดูแลแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ แพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักศึกษาแพทย์ในชั้นคลินิก - ได้รับการฝึกฝนจากอาจารย์ผู้ฝึกอบรมให้สามารถสอนตรวจร่างกายในระบบต่างๆแก่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๓ และสอนการทำหัตถการพื้นฐานแก่นักศึกษาแพทย์ในชั้นคลินิก 	
<ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ เช่น admission round, case discussion เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยข้างเตียง - มีกิจกรรมให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยในห้องเรียนดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Admission (Morning) report - Ambulatory conference - Interesting case (IC) conference - Morbidity-mortality (MM) conference - Medical conference (MC) - Clinico-pathologic conference (CPC) - Interdepartmental conference - Ethic and law conference 	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบภายในของสถาบันและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยได้แก่การสอบ MCQ การสอบรายยาว และ การสอบ ASCE

๖.๑.๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ	<p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไปจากการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤตภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม <p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไปจากการปฏิบัติงานเป็น Ward Chief ในหอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วย 	การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มติที่ ๑) (EPA๑-๖)

	<p>วิกฤต รวมทั้งการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยใน</p> <p>มีกิจกรรมในห้องเรียนคือ Interdepartmental conference</p>	
<p>ปฏิบัติงานสอนนิสิตนักศึกษา แพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และ แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง โดยอาศัยพื้นฐานจากการปฏิบัติงาน (workplace-based education)</p>	<p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยใน ดูแล แพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักศึกษาแพทย์ ในชั้นคลินิก <p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยวิกฤต ดูแล แพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ ๒ <p>แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานเป็น Ward Chief ประจำหอผู้ป่วยใน ดูแลแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และนักศึกษาแพทย์ในชั้นคลินิก <p>ได้รับการฝึกฝนจากอาจารย์ผู้ฝึกอบรมให้สามารถสอนตรวจร่างกายในระบบต่างๆแก่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๓ และสอนการทำหัตถการพื้นฐานแก่นักศึกษาแพทย์ในชั้นคลินิก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินโดยนักศึกษาแพทย์ (มิตินี้ ๖)
<p>ดำเนินการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective หรือ prospective หรือ cross-sectional study โดยเป็นผู้วิจัยหลัก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการอบรมพื้นฐานการทำวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ - มีการสอดแทรกคำถามกระตุ้นเจตคติในการตั้งคำถามวิจัยระหว่างการปฏิบัติงาน หรือการอภิปรายผู้ป่วย - มีกิจกรรมในห้องเรียนคือ Journal Club และ Topic Review เพื่อวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์การทำงานวิจัยสำหรับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินโดยอาจารย์ - ภายหลังกิจกรรมในห้องเรียน - การประเมินกระบวนการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิจัย - การประเมินรายงานผลงานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรฯ - การสอบ MCQ หรือการสอบ ASCE
<p>บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์และสม่ำเสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการอบรมวิธีการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก มีระบบตรวจสอบความสมบูรณ์และความสม่ำเสมอในการบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ระหว่างการฝึกอบรม (มิตินี้ ๑) (EPA๑-๖)
<p>ให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนกได้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสอนในระหว่างปฏิบัติงานในการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในโดยอาจารย์ - มีกิจกรรมในห้องเรียนคือ Ambulatory conference <p>การทบทวนประสบการณ์ทางคลินิก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมิน โดยอาจารย์ (มิตินี้ ๑) (EPA๖) E-portfolio

	(Clinical reflection) โดยการบันทึกใน E-portfolio	
รักษาผู้ป่วยบนหลักการของการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุสมผล	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสอดแทรกคำถามกระตุ้นถึงเหตุ และผล ความคุ้มค่า รวมถึงความเหมาะสมตาม เศรษฐฐานะและสิทธิการรักษาของผู้ป่วยตาม ระบบสาธารณสุขของประเทศเกี่ยวกับการ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ, การทำหัตถการ, และการรักษาในระหว่างปฏิบัติงานโดย อาจารย์ - มีกิจกรรมในห้องเรียนคือ Admission (Morning) Report 	การประเมินสมรรถนะโดย อาจารย์ (มิติที่ ๑) (EPA๑-๔)

๖.๑.๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> - มีกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทาง การแพทย์ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง เข้าร่วมอบรมได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพแพทย์ประจำบ้าน (Professional skill) - Infectious Control (IC) - Risk Management, Hospital accreditation (HA) - Ethic and law conference ซึ่งเป็น การอภิปรายกรณีศึกษาทางจริยธรรมและ กฎหมายการลงรหัสโรคการใช้ระบบ สารสนเทศโรงพยาบาล ระบบสุขภาพและ สาธารณสุข สิทธิการรักษา การส่งต่อผู้ป่วยของ รพ. และการดูแลแพทย์แบบองค์รวม 	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบ MCQ โดยสถาบันและ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย - (e-portfolio)
พัฒนาให้มีเจตคติที่ดีระหว่าง การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย โดย คำนึงถึงประโยชน์และสิทธิผู้ป่วย รวมทั้งความเสมอภาคในสังคม โดยการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ร่วมกับการสะท้อนสิ่งที่ได้ เรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - การทำกิจกรรม “ปฏิบัติใจ ก่อนปฏิบัติงาน” แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ เป็นเวลา ๑ สัปดาห์ เพื่อปรับเจตคติในการเป็นแพทย์ที่ดี - การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีโดยอาจารย์ 	การประเมินโดยอาจารย์(มิติที่ ๑) (EPA ๗,๘,๑๐)
เรียนรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพ อย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการ การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบ e-portfolio	ผ่านกระบวนการ Revalidation ด้วยระบบ e-portfolio ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่ง ประเทศไทย	ประเมิน e-port folio เพื่อ revalidation โดยอาจารย์ที่เป็น facilitator

๖.๑.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>จัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ ระบบคุณภาพสถานพยาบาล และระบบความปลอดภัยของผู้ป่วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการบรรยายสิทธิการรักษาตามระบบสาธารณสุขของประเทศ - ให้แพทย์มีส่วนร่วมในระบบประกันคุณภาพของโรงพยาบาลผ่านทางกิจกรรม Patient Care Team (PCT) ซึ่งจัดเดือนละ ๑ ครั้ง โดยหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอปัญหาและอภิปรายร่วมกับอาจารย์ในภาควิชาและต่างภาควิชาฯ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การแก้ปัญหาเพื่อการพัฒนาการบริการและความปลอดภัยของผู้ป่วย - ให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในกิจกรรม Hospital Accreditation - มีการสอนระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก - มีกิจกรรมในห้องเรียนคือ <ul style="list-style-type: none"> - Admission (Morning) report - Mortality and Morbidity Conference 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินโดยอาจารย์ (มิติที่ ๑) (EPA ๙) - การสอบบูรณาการในข้อสอบ MCQ ของสถาบันฯ และราชวิทยาลัยฯ
<p>จัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษาการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม หลักการบริหารจัดการและระบบการเบิกจ่ายยาของสถานพยาบาลและของประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยใน ณ รพ สมทบ (รพ พระนั่งเกล้า) ๔ สัปดาห์ สำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน - จัดให้ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยใน ณ รพ ต้นสังกัดหรือโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตสุขภาพเดียวกันกับต้นสังกัด ๔ สัปดาห์ สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่มีต้นสังกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินโดยอาจารย์ประจำโรงพยาบาล

การจัดการฝึกอบรมตลอด ๓ ปีการศึกษา (๑๕๖ สัปดาห์) นั้น ให้จัดการฝึกอบรมดังนี้

๑. จัดการฝึกอบรมปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไปเป็นเวลา ๘๖ สัปดาห์ ปฏิบัติงานในสาขาเฉพาะทาง ๖๐ สัปดาห์ วิจัย ๔ สัปดาห์ และพักผ่อนประจำปี ๖ สัปดาห์ ดังนี้

๑.๑ การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป วิจัย และพักผ่อนประจำปี

ชั้นปี	การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป	จำนวนสัปดาห์ที่ปฏิบัติ
๑	General Internal Medicine ward (IPD)	$๗ \times ๔ = ๒๘$
	General Internal Medicine (โรงพยาบาลร่วมฝึกอบรม หรือ โรงพยาบาลสมทบ)	$๑ \times ๔ = ๔$
	General Internal Medicine (OPD) +	$๑.๕ \times ๔ = ๖$
	Emergency Medicine	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Cardiac Care Unit (CCU)	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Sub ICU/ VDU	$๑ \times ๔ = ๔$
	Vacation	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
๒	Intensive Care Unit (ICU)	$๑ \times ๔ = ๔$
	General Internal Medicine ward (โรงพยาบาลร่วมฝึกอบรม หรือ โรงพยาบาลสมทบ)	$๑ \times ๔ = ๔$
	Vacation	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Research	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
๓	General Internal Medicine ward (IPD)	$๔ \times ๔ = ๑๖$
	Intensive Care Unit (ICU)	$๑ \times ๔ = ๔$
	General Internal Medicine (โรงพยาบาลร่วมฝึกอบรม หรือ โรงพยาบาลสมทบ)	$๑ \times ๔ = ๔$
	Ambulatory Medicine and Pre-operative care	$๑ \times ๔ = ๔$
	Emergency Medicine	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Cardiac Care Unit (CCU)	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Vacation	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Research	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	รวมการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป	๘๖

๑.๒ การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์เฉพาะทาง

ชั้นปี	การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์เฉพาะทาง	จำนวนเดือนที่ปฏิบัติ
๑	Stroke unit	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
	Bone marrow transplant unit	$๐.๕ \times ๔ = ๒$
๒-๓	Elective Medicine (นอกหรือในสถาบัน)	$๒ \times ๔ = ๘$
	Pulmonary Medicine	$๑ \times ๔ = ๔$
	Cardiology	$๑ \times ๔ = ๔$
	Nephrology	$๑ \times ๔ = ๔$

Endocrinology	๑ x ๔ = ๔
Gastroenterology	๑ x ๔ = ๔
Hematology	๑ x ๔ = ๔
Infectious Diseases	๑ x ๔ = ๔
Rheumatology	๑ x ๔ = ๔
Oncology	๑ x ๔ = ๔
Dermatology	๑ x ๔ = ๔
Neurology	๑ x ๔ = ๔
Geriatric Medicine and Allergy & Immunology	๑ x ๔ = ๔
รวมการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์เฉพาะทาง	๖๐

๒. สำหรับการปฏิบัติงานในบางสาขาวิชาได้แก่ พืชวิทยา เวชพันธุศาสตร์ ซึ่งไม่มีอาจารย์เฉพาะทางของสาขาวิชาดังกล่าวในภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกลงวิชาเลือกจากสถาบันอื่นที่มีการฝึกอบรมในสาขาเฉพาะทางนั้นๆ ได้
๓. จัดให้มีการฝึกอบรมช่วงวิชาเลือกทางด้านอายุรศาสตร์และสาขาเฉพาะทาง หรือสาขาวิชาอื่นที่ ภาควิชาเห็นสมควรและได้รับการรับรองจากแพทยสภา โดยจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีวิชาเลือกในปีที่ ๒ และ ๓ ชั้นปีละ ๑ เดือน
๔. จัดให้มีการฝึกอบรมในด้านประสบการณ์การเรียนรู้ด้านอายุรศาสตร์ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนในสถาบันร่วมฝึกอบรมซึ่งได้แก่ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ โรงพยาบาลนครพิงค์ หรือในสถาบันสมทบซึ่งได้แก่ รพ. พระนั่งเกล้าฯ เป็นระยะเวลา ๔ สัปดาห์ต่อคนต่อชั้นปี
๕. จัดให้มีการประสบการณ์การเรียนรู้ Entrustable professional activities (EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก ๑
๖. จัดให้มีการสอนประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ electronic portfolio โดยแพทย์แต่ละคนจะมีอาจารย์ที่ปรึกษา โดยทำหน้าที่เป็น facilitator ในการประเมิน electronic portfolio และให้คำแนะนำป้อนกลับ (feedback) ตลอดการศึกษา ๓ ปี
๗. จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วนอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เกิน ๑ ต่อ ๕
๘. จัดการฝึกอบรม มีช่วงเวลาการปฏิบัติงานดังนี้
 - ๘.๑ การปฏิบัติงานในเวลาราชการ ตามระเบียบของราชการ
 - ๘.๒ การอยู่เวรนอกเวลาราชการ กำหนดให้แพทย์ปฏิบัติงานไม่เกิน ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์
 - ๘.๓ การปฏิบัติงานติดต่อกัน ๒๔ ชั่วโมงต้องได้หยุดพักอย่างน้อย ๓ ชั่วโมง ก่อนการทำงานครั้งต่อไป
 - ๘.๓ การปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน กำหนดให้แพทย์ปฏิบัติงานไม่เกิน ๑๖ ชั่วโมงติดต่อกัน

๖.๒ แผนงานฝึกอบรมมาตรฐานผลการเรียนที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถของแพทย์สาขาอายุรศาสตร์ทั้ง ๖ ด้าน ประกอบด้วย

๑. จัดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก ๑
๒. ขึ้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ ตามที่กำหนดในภาคผนวก ๑

๖.๓ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก ๒)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- (๑) การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสุขภาพ
- (๒) หัตถการทางคลินิก
- (๓) การตัดสินใจทางคลินิก
- (๔) การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
- (๕) ทักษะการสื่อสาร
- (๖) จริยธรรมทางการแพทย์
- (๗) การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ
- (๘) กฎหมายทางการแพทย์
- (๙) หลักการบริหารจัดการ
- (๑๐) ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- (๑๑) การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง
- (๑๒) การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
- (๑๓) ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับชาติทางคลินิก
- (๑๔) เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์
- (๑๕) พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
- (๑๖) ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี โรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

๖.๔ การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis ๑ เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน ๓ ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก และมีอาจารย์ที่ปรึกษา สถาบันฯได้กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละท่านจะมีอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ๑ ท่าน อาจารย์แต่ละท่านจะรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยแก่แพทย์ได้ไม่เกิน ๕ ท่าน งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

๑. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
๒. วิธีการวิจัย
๓. ผลการวิจัย
๔. การวิจารณ์ผลการวิจัย
๕. บทคัดย่อ

▪ คุณลักษณะของงานวิจัย

๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
๒. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน /หรือ good clinical practice (GCP)
๓. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
๔. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
๕. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

▪ สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด

๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด

๓. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณืเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

๔. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

๕. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติหากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

๖. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

๖.๑ การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

๖.๒ การเคารพสิทธิของผู้ป่วย

๖.๓ การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์

ตามมาตรฐาน

▪ ขอบเขตความรับผิดชอบ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเอง ตั้งแต่การเตรียมโครงสร้างการวิจัยจนถึงที่สุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัยตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง รวมทั้งจัดสรรเวลาในการทำงานวิจัยอย่างเหมาะสม

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา ๓ ปี (๓๖ เดือนของการฝึกอบรม)

สถาบันได้กำหนดกรอบการดำเนินงานวิจัยดังนี้

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
๖	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
๙	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
๑๒	สอบโครงร่างงานวิจัย
๑๓	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
	ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งเงินทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
๑๕	เริ่มเก็บข้อมูล
๒๑	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
๓๐	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
๓๑	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
๓๓	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังราชวิทยาลัยฯ ให้ทำการประเมินผล สำหรับ ประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรภาคปฏิบัติขั้นสุดท้าย

๖.๕ จำนวนปีของการฝึกอบรม

๓ ระดับชั้น โดยแต่ละระดับชั้นเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

๖.๖ การบริหารการจัดการฝึกอบรม

สถาบันฯ ได้จัดสถานะการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

- ให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ดังต่อไปนี้

ชั้นปี	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
๑	How to be a good internist?	๑	บรรยายผ่านเครื่องฉายภาพ	หัวหน้าภาควิชา อายุรศาสตร์
	Emergency in Medicine	๒๐		
	Basic epidemiology and biostatistics	๘		คณาจารย์ภาควิชา อายุรศาสตร์
	Workshop in medical procedures	๖		
	Workshop in advanced cardiac life support	๑๒		
	ระบบสาธารณสุขของประเทศไทย	๑	บรรยายผ่านเครื่องฉายภาพ	อาจารย์ประจำคณะ แพทยศาสตร์
	Presentation skill	๑		
	กฎหมายทางการแพทย์	๓	อาจารย์พิเศษ	
	วิธีการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ	๑	ปฏิบัติจริงกับระบบคอมพิวเตอร์ของคณะฯ	เจ้าหน้าที่ห้องสมุดของคณะฯ
	Communication skills	๖	วิดีโอสาธิต, บรรยายผ่านเครื่องฉายภาพ, การประชุมเชิงปฏิบัติการ, การแสดงกับสถานการณ์สมมุติ	คณาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์และอาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
๒-๓ (กิจกรรม ปฏิบัติงาน ในหน่วยวิชา ฯ)	Basic sciences in cardiovascular medicine	๓	อภิปราย, บรรยายผ่านเครื่องฉายภาพ	คณาจารย์ภาควิชา อายุรศาสตร์
	Clinical cardiovascular medicine	๑๒		
	Basic sciences in Pulmonary medicine	๓		
	Clinical Pulmonary medicine	๑๒		
	Basic sciences in Gastroenterology	๓		
	Clinical Gastroenterology	๑๒		
	Basic sciences in Nephrology	๓		

	Clinical Nephrology	๑๒		
	Basic sciences in Endocrinology	๓		
	Clinical Endocrinology	๑๒		
	Basic sciences in Infectious Diseases	๓		
	Clinical Infectious Diseases	๑๒		
	Basic sciences in Critical Care Medicine	๓		
	Clinical Critical Care Medicine	๑๒		
	Basic sciences in Rheumatology	๓		
	Clinical Rheumatology	๑๒		
	Basic sciences in Oncology	๓		
	Clinical Oncology	๑๒		
	Basic sciences in Hematology	๓		
	Clinical Hematology	๑๒		
	Basic sciences in Neurology	๓		
	Clinical Neurology	๑๒		
	Basic sciences in Dermatology	๓		
	Clinical Dermatology	๑๒		
	Nutrition	๓		
	Genetics	๓		
	Geriatrics, Allergy and Immunology	๓		
ทุกชั้นปี (กิจกรรม กลางของ ภาควิชาฯ)	Interesting case	๓๖	อภิปราย, บรรยายผ่านเครื่องฉาย ภาพ	คณาจารย์ภาควิชา อายุรศาสตร์
	Morbidity-mortality conference	๑๒		
	Medical conference	๔๐		
	Journal club	๑๒		
	Ambulatory medicine	๒๔		
	Medical ethics and law	๒๔		คณาจารย์ภาควิชา อายุรศาสตร์และ นิติเวชศาสตร์

	จำนวนชั่วโมงรวมตลอด ๓ ปี การศึกษา	๔๓๒		
--	--------------------------------------	-----	--	--

โดยผู้เข้าฝึกอบรมต้องเข้ากิจกรรมวิชาการตามที่ภาควิชากำหนด อย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของจำนวนกิจกรรมรวมตามชั้นปี เพื่อเป็นเกณฑ์พิจารณาเลื่อนชั้นปีและสอบวุฒิปัตร์ ในแต่ละกิจกรรมนอกจากมีการประเมินจำนวนครั้งของการเข้าร่วม ยังมีการประเมินการทำกิจกรรมของแพทย์ผู้รับผิดชอบ โดยรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ และการประเมินแสดงดังคู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุน สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี ๒๕๖๖ (ภาคผนวกที่ ๖) นอกจากนี้คู่มือการฝึกอบรมฯ ยังประกอบไปด้วย

- กฎเกณฑ์และประกาศเรื่องการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุน

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งการปฏิบัติงานในและนอกเวลาราชการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ระเบียบการลา

- ในกรณีที่มีการลาที่ทำให้ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วยระยะยาว การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรองการศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้มีการฝึกอบรมทดแทนจนครบระยะเวลาชั้นต่ำจึงจะมีสิทธิ์ในการสอบเพื่อวุฒิปัตร์ฯ

- ค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งในส่วนของเงินเดือนและค่าอยู่เวรเป็นไปตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ชั่วโมงการทำงานทั้งในและนอกเวลาราชการ เป็นไปตามประกาศแพทยสภาปี ๒๕๖๐ เรื่องการกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ

๖.๗ สภาพการปฏิบัติงาน

สถาบันฯ จัดสภาวะการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ดังต่อไปนี้

- จัดให้ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานบริหารผู้ป่วยอายุรกรรมทั้งในและนอกเวลาราชการ และเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม โดยระบุกฎเกณฑ์และประกาศให้ชัดเจนเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตร เป็นต้น

- จัดให้มีค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย

- จัดการฝึกอบรม มีช่วงเวลาการปฏิบัติงานดังนี้

๑. การปฏิบัติงานในเวลาราชการ ตามระเบียบของราชการ

๒ การอยู่เวรนอกเวลาราชการ กำหนดให้แพทย์ปฏิบัติงานไม่เกิน ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์

๓ การปฏิบัติงานติดต่อกัน ๒๔ ชั่วโมงต้องได้หยุดพักอย่างน้อย ๔ ชั่วโมง ก่อนการทำงานครั้งต่อไป

๔. การปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน กำหนดให้แพทย์ปฏิบัติงานไม่เกิน ๑๖ ชั่วโมงติดต่อกัน

- จัดให้มีช่วงเวลาสำหรับลาพักผ่อน ๒ สัปดาห์ต่อไป

๖.๘ การวัดและประเมินผล

มีการแจ้งกระบวนการการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ

๖.๘.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนระดับชั้น และการยุติการฝึกอบรม

(๑) การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

ก) สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมชัดเจนสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้ง ๖ ด้าน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรม

ทางการแพทย์ ดังนี้

- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA) (ภาคผนวก ๑)
- คะแนนสอบจัดโดยสถาบันฯ และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) (ภาคผนวก ๓)
- การประเมินสมรรถนะแบบ ๓๖๐ องศา (ภาคผนวก ๔)
- การประเมินอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

การประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอโดยมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สมบูรณ์ขึ้นสถาบันฝึกอบรมสาขาอายุรศาสตร์บันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม แล้วรายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตามที่กำหนด

ข) Achievable EPAs ในแต่ละระดับชั้น (ภาคผนวก ๑)

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

๑. เพื่อเลื่อนระดับชั้น โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม

๒. เพื่อใช้เป็นข้อกำหนดเบื้องต้นในการสมัครสอบดังนี้

- การสอบ formative MCQ สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ จะต้องผ่านการประเมิน EPA และ e-portfolio อย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของเกณฑ์ขึ้นการประเมินแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒

- การสอบภาคปฏิบัติกลางปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ จะต้องผ่านการประเมิน EPA และ e-portfolio อย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของเกณฑ์ขึ้นการประเมินแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓

๓. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ ๓)

(๒) เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้น

๑. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาที่กำหนด

๒. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวก ๑)

๓. ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนดในหลักสูตร

๔. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย ๕๐ เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี (ภาคผนวก ๓)

๕. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

(๓) แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้น

๑. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันฯ กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนระดับชั้นได้

๒. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นซ้ำตามข้อที่ ๑ หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ต้องปฏิบัติงานในระดับชั้นเดิมทั้งนี้ให้สถาบันฯ ส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ภายในวันที่ ๓๑ กรกฎาคมของทุกปี หรือภายใน ๑ เดือน นับตั้งแต่วันที่ผ่านการประเมิน เพื่อเสนอที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาตามลำดับ

(๔) การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

๑. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบประเมินผลของ

ราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ

๒. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์

(๕) การยุติการฝึกอบรม

๑. การเสียชีวิต หรือพ้นจากการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๒. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องแจ้งต้นสังกัดทราบ (ถ้ามี) และทำหนังสือลาออกพร้อมชี้แจงเหตุผลก่อนหยุดการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย ๔ สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นชอบแล้ว ให้แจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์ เพื่อพิจารณา และแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้ตัดสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา ๑ ปี สำหรับแผน ก หรือ ๒ ปี สำหรับแผน ข ในปีการฝึกอบรมถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

๓. การให้ออก

๓.๑ ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม

๓.๒ ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน ๕ คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน ๓ คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน ๒ คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน ๒ สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

๖.๘.๒ การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ ประกอบด้วยการผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร การสอบ และ งานวิจัย

ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบ ได้แก่ ผู้ได้รับการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรของแพทยสภา (แผน ก หรือ แผน ข) ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่แพทยสภารับรอง โดยมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยสถาบันฝึกอบรม ดังนี้

๑. ผ่านคุณสมบัติการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปีครบทั้ง ๕ ข้อ ได้แก่

๑.๑ ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาที่กำหนด

๑.๒ ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA

๑.๓ ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนดในหลักสูตร

๑.๔ บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย ๕๐ เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี

๑.๕ ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่สถาบันฝึกอบรม

๒. มีพฤติกรรมตามวิชาชีพที่เหมาะสม

๓. ส่งผลงานวิจัยภายในกำหนดเวลา

วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผลให้มีการทดสอบ ประกอบด้วย

- ภาคข้อเขียน ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (multiple choice questions) และข้อสอบประเภทอื่น

ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

- ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า สอบรายยาว (long case) และ การปฏิบัติทางคลินิกในสถานการณ์จริงหรือ สถานการณ์จำลอง (clinical encounter) โดยรูปแบบและระยะเวลาที่ใช้เป็นไปตามที่คณะกรรมการฝึกอบรม และสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

การจัดการสอบ

- การสอบภาคข้อเขียน และภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ได้อีก ๓ ปี นับจากการสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก ๓ ปี ต้องสอบใหม่

- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จัดการสอบภาคข้อเขียนโดยให้สิทธิในการสอบได้ตั้งแต่ฝึกอบรมครบ ๒๓ เดือน หรือผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA และ e-portfolio ตามเกณฑ์ประเมินของแพทย์ประจำบ้าน ปีที่ ๒

- สอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ในระหว่างปีที่ ๓ และ/หรือ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

เกณฑ์การตัดสิน

การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ ต้องผ่านเกณฑ์ทั้งภาคข้อเขียน ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า และงานวิจัย

- เกณฑ์การตัดสินภาคข้อเขียน ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

- เกณฑ์การตัดสินภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

- เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดในปี การศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จนกว่าจะผ่านจึงจะมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตรฯ ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง โดยเป็นผู้ที่ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง ได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาและผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะ โดยแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมที่ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยแพทย์ ๒ กลุ่มได้แก่

๗.๑.๑ แพทย์ประจำบ้าน (แผน ก): คือแพทย์ที่ผ่านการชดใช้ทุนมาแล้วตามข้อกำหนดของแพทยสภา ประกอบด้วยแพทย์ที่มีต้นสังกัดและแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัด แพทย์ที่มีต้นสังกัดต้องปฏิบัติงานชดใช้ทุนอย่างน้อย ๑ ปี สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ต่ำกว่า ๓ ปี

๗.๑.๒ แพทย์ใช้ทุน (แผน ข): คือแพทย์ที่ตกลงชดใช้ทุนที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาวิชาอายุรศาสตร์ แพทย์ใช้ทุนจะต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะเป็นเวลา ๑ ปี ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต่อด้วยการฝึกอบรมอายุรศาสตร์อีก ๓ ปี

๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละชั้นปีถูกกำหนดโดยเกณฑ์ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ จำนวนอาจารย์ จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม จำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาจากนอกแผนก และจำนวนครั้งของการทำหัตถการประเภท manual procedure กลุ่มที่ ๑ ข.

ในปีพ.ศ. ๒๕๖๕ ศักยภาพของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการฝึกอบรมฯ ตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยเท่ากับ ...๒๘... ตำแหน่ง โดยเป็นตำแหน่งแพทย์ใช้ทุนที่ได้รับการจัดสรรจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ...๑๑... ตำแหน่ง และแพทย์ประจำบ้าน ...๑๗... ตำแหน่ง

๗.๓ ระบบและกลไกการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ก. สถาบันจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุนล่วงหน้าทุกปี (ภาคผนวก ๙)

ข. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งเป็นแพทย์ใช้ทุน: ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของคณะฯ ในส่วนของภาควิชาฯ ได้มีเกณฑ์คัดเลือกแบ่งเป็น ๓ ส่วนเท่าๆกันดังนี้

- ๑.๑ ความรู้: คะแนนเกรดรวม (GPAX) และเกรดของวิชาอายุรศาสตร์ขณะที่อยู่ในสถานภาพนักศึกษาแพทย์
- ๑.๒ คะแนนสัมภาษณ์: ให้นำคะแนนของอาจารย์ที่เข้าสัมภาษณ์อย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของจำนวนผู้สมัครมาพิจารณาตัดสิน
- ๑.๓ มนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน: คะแนนจากอาจารย์ผู้สอนและแพทย์รุ่นพี่ (แพทย์ที่มาจากสถาบันอื่นจะไม่มีคะแนนส่วนนี้)

ค. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งเป็นแพทย์ประจำบ้าน:

- ๑.๔ พิจารณารับแพทย์ที่มีต้นสังกัดก่อนแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัด
- ๑.๕ พิจารณาจากการสัมภาษณ์แล้วไม่มีลักษณะความผิดปกติทางจิตหรือป่วยเป็นโรคที่ไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ และมีเจตคติที่ดีในการฝึกอบรมอายุรศาสตร์
- ๑.๖ ในกรณีที่ผู้สมัครมากกว่าศักยภาพที่รับได้ ให้พิจารณาคะแนนเกรดรวม (GPAX) และเกรดของอายุรศาสตร์ขณะที่อยู่ในสถานภาพนักศึกษาแพทย์ ร่วมกับคะแนนสัมภาษณ์เป็นเกณฑ์

๗.๔ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ให้มีการฝึกอบรมแพทย์ ๑ เดือนก่อนเข้าศึกษาจริง (pretraining course) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับความรู้พื้นฐานทั้งในด้านวิชาการ การปฏิบัติงาน การปรับตัวทั้งด้านร่างกายและจิตใจในระหว่างการเรียน ระบบและกลไกในการเตรียมความพร้อมของแพทย์ก่อนเข้าฝึกอบรมมีดังต่อไปนี้

๗.๔.๑ การปรับความรู้พื้นฐานในด้านวิชาการ:

- มีการสอนในห้องเรียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางอายุรศาสตร์
- มีการสอนการทำหัตถการพื้นฐานทางอายุรศาสตร์ที่จำเป็นระหว่างการเรียน
- ให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของภาควิชาฯ

๗.๔.๒ การเตรียมทักษะการปฏิบัติงาน

- มีการสอนในห้องเรียนเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลทางการแพทย์
- มีการสอนในห้องเรียนเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย
- มีการสอนในห้องเรียนเกี่ยวกับเทคนิคการนำเสนอที่เหมาะสม (presentation skills)
- มีการฝึกปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจริงร่วมกับอาจารย์ แพทย์รุ่นพี่ นักศึกษาแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่อื่นๆ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับสถานที่ทำงาน ระบบการทำงาน การใช้ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล การบันทึกเวชระเบียนต่างๆ ที่จำเป็นระหว่างการปฏิบัติงาน
- มีการสอน communication skills

๗.๔.๓ การปรับตัวทั้งด้านร่างกายและจิตใจ: มีการจัดให้ออกไปร่วมกิจกรรมนอกสถานที่โดย

จัดทำโครงการ “ปฏิบัติใจก่อนปฏิบัติงาน” เป็นเวลา ๑ สัปดาห์

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑ คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

- คุณสมบัติประธานการฝึกอบรม : ต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์อย่างน้อย ๕ ปีภายหลังได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ ฯ

- คุณสมบัติกรรมการฝึกอบรม : ต้องเป็นอาจารย์แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์และหรืออนุสาขา

๘.๒ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีอาจารย์ตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยโดยแบ่งเป็นอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาจำนวน ๗๑ ท่าน และอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาจำนวน ๓๑ ท่าน

มีโรงพยาบาลร่วมฝึกอบรม ๒ โรงพยาบาลได้แก่ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ และโรงพยาบาลนครพิงค์

มีโรงพยาบาลสมทบ ๑ โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าฯ

มีศักยภาพในการฝึกอบรมในปี ๒๕๖๕ ทั้งสิ้น๒๘... ตำแหน่ง

รายชื่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมพร้อมวุฒิการศึกษา แสดงดังภาคผนวกที่ ๗

รายชื่อคณะกรรมการฝึกอบรมพร้อมหน้าที่ในการบริหารการฝึกอบรม แสดงดังภาคผนวกที่ ๘

หน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะและภาควิชา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้กำหนดภาระงานทางวิชาการของอาจารย์ไม่น้อยกว่า ๓๕ ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ โดยมีสัดส่วนภาระงานขั้นต่ำของงานสอน : งานวิจัย : งานบริการ : งานอื่นๆ คือ ๑๕ : ๔ : ๑๒ : ๔ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยปฏิบัติงานในภาควิชาอายุรศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนงานของภาควิชาอายุรศาสตร์ให้ตรงตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของภาควิชาฯและคณะฯ จนสำเร็จจุลวง

การสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ภาควิชาฯมีกำหนดคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ดังนี้

๑. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๑.๑ ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์หรือสาขาเทียบเท่าคือ

ประสาทวิทยา อายุรศาสตร์โรคเลือด อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ตจวิทยา ของแพทยสภาและเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์

๑.๒ ไม่มีประวัติต่างปร้อยด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑.๓ มีเจตคติที่ดีต่อการทำหน้าที่อาจารย์แพทย์

๑.๔ ผ่านการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของคณะฯ

๑.๕ วางแผนการศึกษาต่อในสาขาย่อยของอายุรศาสตร์

๒. อาจารย์ใหม่ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องผ่านการอบรมแพทยศาสตรศึกษาจากคณะฯ

๓. เกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์: ต้องได้รับการลงคะแนนยอมรับจากอาจารย์ในภาคฯเกินร้อยละ ๖๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด

๔. อาจารย์ผู้รับการฝึกอบรมจะมีข้อตกลงร่วมก่อนการปฏิบัติงาน (term of reference, TOR) ที่จะต้องปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์ โดยได้รับการประเมินเป็นระยะๆจากหัวหน้าหน่วยวิชาฯ, หัวหน้าภาควิชาฯ, และคณะฯ

๙. การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก ๘)

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นไม่มีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

๑. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
๒. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
๓. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน ๑๐ ปี

ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณาจารย์หรือนักวิชาการประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้จัดให้มีทรัพยากรทางการศึกษาให้แพทย์ดังต่อไปนี้

- ๑๐.๑ ผู้ป่วยที่อยู่ในการดูแลของภาควิชาประกอบด้วยผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่อันมีเตียงผู้ป่วยทั้งสิ้น ..๒๒๐.....เตียง โดยแบ่งเป็นหอผู้ป่วยสามัญชาย.....๗๕.....เตียง หอผู้ป่วยสามัญหญิง.....๗๕.....เตียง หอผู้ป่วยพิเศษ.....๒๖.....เตียง หอผู้ป่วยวิกฤตทั่วไป..๑๐+๑๒.....เตียง หอผู้ป่วยวิกฤตระบบหัวใจและหลอดเลือด.....๖.....เตียง หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.....๔.....เตียง หอผู้ป่วยโรคเลือด...๑๐.....เตียง และหอผู้ป่วยโรคปอด..๑๐.....เตียง มีจำนวนผู้ป่วยในและนอกในความดูแลตามมาตรฐานการฝึกอบรมที่ ถูกกำหนดโดยแพทยสภา ในแต่ละหอผู้ป่วยมีคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยแบบ electronic อย่างเพียงพอ
- ๑๐.๒ มีห้องเรียนสำหรับจัดกิจกรรมวิชาการส่วนกลางของภาควิชาฯ ประกอบด้วยห้องเรียนบุญหลง ศิวะ สมบูรณ์ และห้องประชุมชาญ สถาปนกุล ซึ่งสามารถรองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้ ๑๐๐ และ ๕๐ ท่าน ตามลำดับ
- ๑๐.๓ มีห้องสมุดกลางของคณะแพทยศาสตร์ มีหนังสือทั้งที่เป็นรูปเล่มและในรูปแบบ electronic ที่เพียงพอต่อการศึกษาศึกษาของแพทย์ โดยมีระบบ wifi ของมหาวิทยาลัย ซึ่งแพทย์สามารถใช้เชื่อมต่อเพื่อสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ได้ทั่วทั้งคณะฯ
- ๙.๔ ภาควิชาฯ มี website ซึ่งภายในมีส่วนที่ให้ความรู้ซึ่งแพทย์สามารถเข้าไปศึกษาได้ด้วยตนเอง
- ๙.๕ มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เพียงพอในการช่วยวินิจฉัย ฝ้าติดตาม และรักษาผู้ป่วยได้แก่ เครื่องอัลตราซาวด์, hemodynamic และ respiratory monitoring, endoscopy เป็นต้น
- ๙.๖ มีหุ่นของคณะแพทยศาสตร์ และของภาควิชาฯ สำหรับแพทย์ในการทำหัตถการและเป็น simulator ในการฝึกการแก้ไขปัญหาแก่ผู้ป่วย
- ๕.๗ มีการเดินทางไปศึกษาดูงานทั้งในและนอกประเทศ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์

๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ภาควิชาฯ ดำเนินการให้แพทย์ประจำบ้าน และ อาจารย์ ประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรทุกปลายปี การศึกษา โดยครอบคลุม

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- แผนการฝึกอบรมร่วม/สมทบ
- ข้อควรปรับปรุง

นอกจากนี้ ยังดำเนินการหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยการส่งแบบสอบถามถึงผู้ใช้บัณฑิตและอายุรแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมและมีประสบการณ์การทำงานประมาณ ๖ เดือน - ๑ ปี ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

การดำเนินการกระทำโดยคณะกรรมการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ ๘) ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากภาควิชาฯ อันประกอบด้วยอาจารย์ผู้เป็นกรรมการการศึกษาหลังปริญญาประจำภาควิชาฯ อาจารย์แพทย์จากโรงพยาบาลร่วมฝึกอบรม/สมทบ และตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน โดยมีการประชุมร่วมกันอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เพื่อพัฒนาการฝึกอบรม โดยมีการนำเสนอผลการประชุมแก่ภาควิชาฯ ทุกครั้ง

๑๒. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

ภาควิชาฯ จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ โดยมีการปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมทุกปีตามข้อบกพร่องที่ตรวจพบ โดยมีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้ราชวิทยาลัยฯรับทราบเป็นระยะ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรของราชวิทยาลัยฯและแพทย์สภาที่กำหนดไว้ทุก ๕ ปี

๑๓. การบริหารกิจการและธุรการ

- สถาบันฯ บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จะดำเนินการออกประกาศนียบัตรรับรองการสำเร็จการฝึกอบรม
- สถาบันฯ กำหนดให้กรรมการการศึกษาหลังปริญญาทำหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
- สถาบันฯ จัดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม
- สถาบันฯ จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีการประเมินสถาบันฝึกอบรมและมีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑๓.๑. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรม ภาควิชาฯได้จัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาทุกปี

๑๓.๒. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก ภาควิชาฯจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ อย่างน้อยทุก ๕ ปี

๑๕. รายงานคณะกรรมการปรับปรุง หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบอาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำสั่งภาควิชาอายุรศาสตร์

ที่ 20 / 2565

รายงานคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบอาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้วย ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตร การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบอาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ตามประกาศราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบอาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์ มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ดังนี้

ที่ปรึกษา

- | | | |
|------------------------------------|-------------|---------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม | ลิ่วศรีสกุล | หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ |
| 2. ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงบุญสม | ชัยมงคล | ที่ปรึกษาอาวุโส |

คณะกรรมการ

- | | | |
|---|------------------|---------------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์แพทย์หญิงนันทนา | กสิดานนท์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุริพงษ์ | กิจดำรงธรรม | รองประธานกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์อดิคุณ | ลิมสุคนธ์ | เลขานุการ |
| 4. รองศาสตราจารย์นายแพทย์อดิศักดิ์ | ตันติวิทย์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา |
| 5. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงบุษยามาส | ชีวสกุลยง | กรรมการ |
| 6. อาจารย์นายแพทย์วุฒิเดช | โอภาศเจริญสุข | กรรมการ |
| 7. รองศาสตราจารย์นายแพทย์อรฤทธิ | ตีสมโชค | กรรมการ |
| 8. อาจารย์แพทย์หญิงลลิตา | นรเศรษฐ์ธาดา | กรรมการ |
| 9. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ขจรศักดิ์ | นพคุณ | กรรมการ |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์นราวุฒิ | ประเสริฐวิทยากิจ | กรรมการ |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงนิพัทธวรรณ | ไวศยะนันท์ | กรรมการ |
| 12. รองศาสตราจารย์นายแพทย์มดิ | เชื้อมโนชาญ | กรรมการ |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงพรรณนิภา | สุวรรณสม | กรรมการ |

14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุรเชษฐ์	วงศ์นิ่ม	กรรมการ
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ธนาวัฒน์	รัตนธรรมเมธี	กรรมการ
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวรพกา	มโนสร้อย	กรรมการ
17. อาจารย์นายแพทย์ปานสม์	เจษฎาพร	กรรมการ
18. อาจารย์แพทย์หญิงณัฐชนก	นิตติวัฒน์ชาญชัย	กรรมการ
19. อาจารย์นายแพทย์ชญาศักดิ์	วันทนีวงศ์	กรรมการ
20. อาจารย์นายแพทย์ปกป้อง	พิริยคุณธร	กรรมการ
21. อาจารย์นายแพทย์ปรเมษฐ์	วินิจจะกุล	กรรมการ
22. อาจารย์นายแพทย์กมลจินดา	สุรสิทธิ์	กรรมการ
23. อาจารย์แพทย์หญิงณัฐฉิณี	เทพสุวรรณ	กรรมการ
24. อาจารย์แพทย์หญิงจุฑาทิพย์	เฉลิมวงศ์	กรรมการ
25. อาจารย์นายแพทย์ฐิติพงศ์	ภูประเสริฐ	กรรมการ
26. อาจารย์นายแพทย์วสันต์	ธีรจางคพิชัย	กรรมการ
27. อาจารย์นายแพทย์วิทยา	ศิริชีพชันยนต์	กรรมการ
28. อาจารย์นายแพทย์พันเลิศ	ตันยากุล	กรรมการ
29. อาจารย์นายแพทย์ภูมิ	ณรงค์เกียรติคุณ	กรรมการ
30. อาจารย์นายแพทย์วิสุวิช	วันไชยธนวงศ์	กรรมการ
31. อาจารย์นายแพทย์ทฤษฎ์	ทองวิฑูโกมลย์	กรรมการ
32. นายแพทย์ศิริ	มงคลรัตน์	กรรมการ / หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน
33. นายแพทย์เจตณัฐ	จันทราพิทักษ์	กรรมการ / หัวหน้าแพทย์ใช้ทุน
34. นางสาวจิรพรรณ	อุทธิยา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
35. นางสาวพจวรรณ	แสนคดี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565



(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม ลีวีศรีสกุล)

หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

ภาคผนวก ๑

Entrustable Professional Activities (EPA)

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (entrustable professional activities: EPA) คือ กิจกรรมที่ผู้จะประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

๑. Manage care of patients in the ambulatory setting
๒. Manage care of patients in the in-patient setting
๓. Manage care of patients in the emergency setting
๔. Manage care of patients in the intensive/critically care setting
๕. Providing age-appropriate screening and preventive care
๖. Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
๗. Providing palliative care
๘. Practicing patient safety
๙. Working with interprofessional health care teams

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มขึ้นจากที่กล่าว ตามความเหมาะสมของสภาวะการฝึกอบรมในที่นั้น ๆ

๑. แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

๑.๑ Level of EPA

- Level ๑ = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- Level ๒ = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- Level ๓ = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- Level ๔ = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- Level ๕ = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

๑.๒ เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA ๑: Manage care of patients in the ambulatory setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the ambulatory setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> ๑. Detect significant problems of patients ๒. Perform systemic physical examination correctly ๓. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis ๔. Provide appropriate and relevant investigations ๕. Provide proper and adequate management ๖. Inform patients with proper and adequate information ๗. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the 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	<p><u>Knowledge:</u> clinical management of common medical problems (Table ๑), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior:</u> professionalism.</p> <p><u>Experience:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems at ambulatory setting ๒ cases/item (Table ๑) within the ๓ years of training - Completeness of OPD records: ๑ record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - 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?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year - level ๓ (๑๐ cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year - level ๔ (๑๐ cases in different diseases/problems) - Provided supervision at the end of third year - level ๕ (๕ cases in different diseases/problems)

Milestone EPA ๑: Manage care of patients in ambulatory setting

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
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 เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
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			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA ๒: Manage care of patients in the in-patient setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
Specifications	๑. Able to appraise patients' severity ๒. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians ๓. Perform systemic physical examination correctly ๔. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis ๕. Provide appropriate and relevant investigation ๖. Provide proper and adequate management ๗. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians ๘. Record proper and adequate clinical information ๙. 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 and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table ๑), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards ๑๕ cases in different diseases/problems/rotation (Table ๑) - Completeness of ๔ medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - 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?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level ๓ (๑๐ cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level ๔ (๑๐ cases in different diseases/problems) - Provided supervision at the end of third year – level ๕ (๕ cases in

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
	different diseases/problems)

Milestones EPA ๒: Manage care of patients in the in-patient setting

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (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 และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
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	√	√	√

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA ๓: Manage care of patients in emergency setting

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Specifications	๑. Able to assess patients' severity ๒. Able to perform appropriate and relevant first aids/ life-saving procedures (Intubation, CPR) treatments and investigations according to clinical problems ๓. Able to detect significant history/symptoms from patients/ relatives/referral physicians on first arrival ๔. Perform systemic physical examination correctly ๕. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis ๖. Provide appropriate and relevant investigations ๗. Provide proper and adequate emergency management ๘. Provide proper and adequate information to the patients/ relatives/referral physicians ๙. Record proper and adequate clinical information ๑๐. 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
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> clinical management of common emergency medical problems (Table ๑), 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

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
	<p><u>Experience:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems occurred as the emergency setting: ๕ cases in different diseases/problems/rotation (Table ๑) - Completeness of ๔ medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - 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?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level ๓ (๕ cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level ๔ (๕ cases in different diseases/problems)

Milestones EPA ๓: Manage care of patients in emergency setting

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
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 และ ชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA ๔: 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	๑. Able to appraise patients' severity ๒. Able to perform the appropriate and relevant treatments and

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
	<p>investigations in specific conditions (e.g., shock, unconsciousness)</p> <p>๓. Able to perform the appropriate and relevant specific procedure e.g., intubation, central venous line insertion, adjustment of ventilators/program</p> <p>๔. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians</p> <p>๕. Perform systemic physical examination correctly</p> <p>๖. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis</p> <p>๗. Provide appropriate and relevant investigations</p> <p>๘. Provide proper and adequate management</p> <p>๙. Provide proper and adequate information to the patients/ relatives/referral physicians</p>
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	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common critical medical problems (Table ๑), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems at the ICU/critical care unit: ๕ cases in different diseases/problems/ rotation (Table ๑) - Completeness of ๔ medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - 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?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level ๓ (๕ cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level ๔ (๕ cases in different diseases/problems)

Milestones EPA ๔: Manage care of patients in intensive/critical care setting

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
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 เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การैयाและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA ๕: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> ๑. Able to recommend first-line, appropriate screening tests and preventive care including vaccination as part of the routine health maintenance ๒. Provides a rationale for the decision to order the tests or preventive care ๓. Incorporates the principle of cost-effectiveness in selecting the screening tests and preventive plan ๔. Elicits and takes into account the age of patients and patients' preferences in making recommendations ๕. Correctly interprets the results of the tests ๖. Able to explain the appropriateness of the screening and preventive care suggested to the patients ๗. 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	<p><u>Knowledge:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p><u>Skills:</u> recognition of normal healthy and unhealthy patients</p> <p><u>Attitude and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if</p>

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
	needed <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with age-appropriate screening and preventive care in ๑๐ different cases at the ambulatory setting within ๓ years of training - Completeness of ๕ medical records (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 ๓ (๕ cases in different scenario) - Unsupervised at the end of third year – level ๔ (๕ cases in different scenario)

Milestones EPA ๕: Provide age-appropriate screening and preventive care

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (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 และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา		√	√

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์			
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การเข้าและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
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			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA ๖: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> ๑. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/consulting physicians ๒. Perform systemic physical examination correctly ๓. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures/interventions ๔. Provide appropriate and relevant investigations ๕. Provide proper and adequate management including plan of

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
	<p>follow-up</p> <p>๖. Effectively communicate with consulting physicians and patients with proper and adequate information</p> <p>๗. Record proper and adequate clinical information</p>
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	<p><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.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with providing consultation to non-medical specialties ๑๐ cases/rotation - Completeness of consultation records: ๑ record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - 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?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level ๓ (๕ cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level ๔ (๕ cases in different diseases/problems)

Milestone EPA ๖: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
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 เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้เวลาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่อง และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		√	√

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA ๗: Providing palliative care

Title of the EPA (๗.๑)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> ๑. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to patients with or without their relatives ๒. Active listening to the patients' perception and concerns ๓. 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	<p>Knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - A necessary basic knowledge on the patient's disease in particular natural course and prognosis - The ๖-steps "SPIKES" model of breaking bad news - Common emotional responses of patients after receiving bad news <p>Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic communication skills - Skills in responding to common patients' emotional responses after receiving bad news <p>Attitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manners - Empathic - Optimistic - Telling the truth - Maintaining realistic hope <p>Experience</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in ๖ different cases within ๓ years of training
Assessment information sources to assess progress	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback)

Title of the EPA (၈.၁)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
and ground for a summative entrustment decision	- Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level ၈ (၈ cases in different scenario) - Unsupervised at the end of third year – level ၉ (၈ cases in different scenario)

Title of the EPA (၈.၂)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	<ul style="list-style-type: none"> ၈. 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 ၉. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush ၁၀. Active listening to the patients' opinions and desires ၁၁. 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	<p>Knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knowledge on the prognosis of the patients - Knowledge on the EOL treatment modalities <p>Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic communication skills - Advocacy counseling skill <p>Attitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telling the truth - Unbiased views - Respect the patients' decisions - Empathic <p>Experience</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in ၉ different cases within ၈ years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences
Entrustment for which	- Unsupervised at the end of third year – level ၉ (၉ cases in

Title of the EPA (๗.๒)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
level of supervision is to be reached at which stage of training?	different scenario)

Milestones EPA ๗: Provide palliative care

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะทางการแพทย์ (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 เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การไข้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
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 ๘: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
Specifications	๑. Understands and participates in the hospital system for patient safety ๒. Performs correctly common safety behaviors e.g. handwashing, gown/mask wearing, medical reconciliation ๓. Reports patient safety errors (real or potential) when identified ๔. Works with team members to identify root causes of patient safety errors and implement solution ๕. 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> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate correct handwashing at least ๓ times - Perform medical reconciliation at least ๑๐ times - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least

Title of the EPA	Practicing patient safety
	๓ events
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	Direct observation Information from colleagues (multisource feedback) e-portfolio - Personal development plan
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 ๓ (๓ scenario) - Unsupervised at the end of third year - level ๔ (๓ scenario)

Milestones EPA ๘: Practicing patient safety

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (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 และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
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 ๙: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> ๑. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams ๒. 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 ๓. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values ๔. 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 ๕. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members ๖. Applies relationship-building values and the principle of team dynamics to perform effectively in different team roles to plan and deliver patient-centered care ๗. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
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	<p>Knowledge: Principles of team dynamics and interpersonal communication</p> <p>Skills: Communication, consultation, active listening, management, working practice with other health professions, leadership</p> <p>Attitude and behavior: Mutual respect, shared values, recognize one's limitations</p> <p>Experience: Demonstrate experience in leading the health care team during primary physician or chief ward rotation within ๓ years of training</p>
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<p>Direct observation</p> <p>Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF)</p> <p>Self evaluation – e-portfolio</p>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level ๓ (๒ inpatient ward rotation) - Unsupervised at the end of third year – level ๔ (๒ different cases during chief ward rotations)

Milestones EPA ๙: Working with interprofessional health care teams

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อยโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			

	Yr ๑	Yr ๒	Yr ๓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√		√
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 และ ชุมชน	√		√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย			
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√		√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√		√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	√		√
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√		√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√		√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√		√

๒. EPA-competencies matrix

	EPA ๑	EPA ๒	EPA ๓	EPA ๔	EPA ๕	EPA ๖	EPA ๗	EPA ๘	EPA ๙
Patient care	•	•	•	•	•	•	•	•	
Medical knowledge and skills	•	•	•	•	•	•	•	•	
Practice-based learning	•	•	•	•	•	•		•	•
Interpersonal and communication skills	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Professionalism	•	•	•	•	•	•	•	•	•
System-based practice	•	•	•	•	•	•		•	•

๓. ผลของ EPA

๓.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ใช้วัดและประเมินผลใน in-training evaluation ดังต่อไปนี้

- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA)
- คะแนนสอบจัดโดยสถาบันฯ และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)
- การประเมินสมรรถนะแบบ ๓๖๐ องศา
- การประเมินอื่น ๆ ที่สถาบันฯ กำหนดตามความเหมาะสม

๓.๒ เกณฑ์ประเมินการเลื่อนระดับขั้นปี *

๓.๒.๑ เมื่อผ่านการฝึกอบรม ๑๒ เดือน

- EPA ๑ level \geq ๓ (๑๐ different cases)
 EPA ๒ level \geq ๓ (๑๐ different cases)
 EPA ๙ level \geq ๓ (๒ in-patient wards)

๓.๒.๒ ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒

- EPA ๑ level \geq ๔ (๑๐ different cases)
 EPA ๒ level \geq ๔ (๑๐ different cases)
 EPA ๓ level \geq ๓ (๕ different cases)
 EPA ๔ level \geq ๓ (๕ different cases)
 EPA ๕ level \geq ๓ (๕ different cases)
 EPA ๖ level \geq ๓ (๕ different cases)
 EPA ๗.๑ level \geq ๓ (๓ different cases)
 EPA ๘ level \geq ๓ (๓ different cases)

๓.๒.๓ ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓

- EPA ๑ level ๕ (๕ different cases)
 EPA ๒ level ๕ (๕ different cases)
 EPA ๓ level \geq ๔ (๕ different cases)
 EPA ๔ level \geq ๔ (๕ different cases)

EPA ๕	level \geq ๔ (๕ different cases)
EPA ๖	level \geq ๔ (๕ different cases)
EPA ๗.๑	level \geq ๔ (๓ different cases)
EPA ๗.๒	level \geq ๔ (๒ different cases)
EPA ๘	level \geq ๔ (๓ different cases)
EPA ๙	level \geq ๔ (๒ different cases during chief ward rotations)

* แพทย์ประจำบ้านสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของชั้นปี ทั้งจำนวนและ level และ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ๓๖ เดือน แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำ EPA ได้ด้วยตนเองดังนี้ :

EPA ๑	๒๕ different cases (เป็น level ๕ ไม่น้อยกว่า ๕ cases, level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๑๐ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๒	๒๕ different cases (เป็น level ๕ ไม่น้อยกว่า ๕ cases, level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๑๐ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๓	๑๐ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๕ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๔	๑๐ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๕ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๕	๑๐ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๕ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๖	๑๐ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๕ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๗.๑	๖ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๓ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๗.๒	๒ different cases (เป็น level \geq ๔ ทั้ง ๒ cases)
EPA ๘	๖ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๓ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)
EPA ๙	๔ different cases (เป็น level \geq ๔ ไม่น้อยกว่า ๒ cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า ๓)

ตารางที่ ๑ 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	✓			

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Anaphylaxis		✓	✓	✓
Anemia associated with glucose-๖-phosphatase dehydrogenase (G๖PD) deficiency	✓	✓	✓	✓
Anemia associated with nutritional deficiency including iron, folate, B๑๒ 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	✓	✓		
Bleeding related to anticoagulant or antithrombotic therapy	✓	✓	✓	✓
Bradycardia 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	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
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	✓	✓		
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	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
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	✓	✓	✓	✓
Hyperlipidemia	✓	✓		
Hypernatremia	✓	✓	✓	✓
Hypertension	✓	✓		
Hypertensive crisis		✓	✓	✓
Hypocalcemia	✓	✓	✓	✓
Hypoglycemia	✓	✓	✓	✓
Hypokalemia	✓	✓	✓	✓
Hyponatremia	✓	✓	✓	✓
Hypothyroidism, Myxedema	✓	✓	✓	✓
Immune thrombocytopenia	✓	✓	✓	
Impetigo, cellulitis	✓	✓	✓	✓
Inflammatory polyneuropathies	✓	✓	✓	
Insect bites	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
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	✓	✓		
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	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
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	✓	✓	✓	✓
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	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Transient cerebral ischemic attacks	✓	✓	✓	✓
Tuberculosis	✓	✓	✓	✓
Tumor lysis syndrome		✓	✓	✓
Urticaria	✓	✓	✓	
Urinary tract infections (UTI)	✓	✓	✓	✓
Viral exanthem	✓	✓		
Warts	✓	✓		

ภาคผนวก ๒

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, ๙๕% confidence interval เป็นต้น
- ใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย เช่น sensitivity, specificity ได้อย่างเหมาะสม
- potential bias ของการวัดค่าหรือแปลค่า sensitivity และ specificity

เภสัชวิทยาคลินิก

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

โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางอายุรศาสตร์ ที่อายุรแพทย์ต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- ระดับ ๑** โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยได้เอง และเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับ ๒** โรคหรือภาวะที่มีความสำคัญ แต่พบน้อยกว่าระดับ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย (ward round) ด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับ ๓** โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
๑. Intestinal infectious disease	<ul style="list-style-type: none"> - Acute diarrhea vs other gastroenteritis and colitis of infectious and unspecified origin (A ๐๙.-) - A๐๔.๗ Enterocolitis due to Clostridium difficile, Pseudomembranous 	<ul style="list-style-type: none"> - Other salmonella infections (A๐๒.-) - Other bacterial intestinal infections (A๐๔.-) - Other bacterial food borne intoxication (A๐๕.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cholera (A๐๐.-) - Typhoid and paratyphoid fever (A๐๑.-) - Shigellosis (A๐๓.-) - Amoebiasis (A๐๖.-) - Other protozoal intestinal disease (A๐๗.-) - Other specified

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	colitis		intestinal infection (A๐๘.-)
๒. Tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> - Respiratory tuberculosis (A๑๕.- - A๑๖.-) - Tuberculosis of other organs (A๑๘.-) - Miliary tuberculosis (A๑๙.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuberculosis of nervous system (A๑๗.-) 	
๓. Certain zoonotic bacterial diseases		<ul style="list-style-type: none"> - Melioidosis (A๒๔.-) - Leptospirosis (A๒๗.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Anthrax (A๒๒.-) - Cat-scratch disease (A๒๘.๑)
๔. Other bacterial disease		<ul style="list-style-type: none"> - Infection due to other mycobacteria (A๓๑.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Leprosy (A๓๐.-) - Listeriosis (A๓๒.-) - Other tetanus (A๓๕) - Diphtheria (A๓๖.-) - Meningococcal infections (A๓๙.-)
๕. Sepsis	<ul style="list-style-type: none"> - Sepsis due to gram-negative organism (A๔๑.๓, A๔๑.๕) - Septicemia (A๔๑.๙) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sepsis due to Staphylococcus (A๔๑.๐-๒) - Streptococcal sepsis (A๔๐.-) 	
๖. Other bacterial infection			<ul style="list-style-type: none"> - Actinomycosis (A๔๒.-) - Nocardiosis (A๔๓.-) - Bartonellosis (A๔๔.-) - Erysipelas (A๔๖) - Gas gangrene (A๔๘.๐) - Legionnaires' disease (A๔๘.๑) - Toxic shock syndrome (A๔๘.๓)
๗. Infections with a predominantly sexual mode of transmission			<ul style="list-style-type: none"> - Early syphilis (A๕๑.-) - Late syphilis (A๕๒.-) - Latent syphilis (๕๓.-) - Gonococcal Infection (A๕๔.-) - Chlamydial disease

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			(A๕๕-A๕๖.-) - Chancroid (A๕๗) - Granuloma Inguinale (A๕๘) - Anogenital Herpes simplex (A๖๐.-) - Anogenital warts (A๖๓.๐)
๘. Rickettsioses			- Typhus fever (A๗๕.-)
๙. Viral infections of the central nervous system			- Viral encephalitis (A๘๑.-, A๘๒.-, A๘๓.-, A๘๔.-A๘๕.-, A๘๖.-) - Viral meningitis (A๘๗.-)
๑๐. Viral hemorrhagic fever	- Dengue fever, Dengue hemorrhagic fever (A๙๐.-, A๙๑.-)		- Chikungunya virus disease (A๙๒.๐)
๑๑. Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesion	- Herpes simplex infection (B๐๐.- ยกเว้น B๐๐.๔) - Herpes zoster (B๐๒.-) - Viral wart (B๐๗)	- Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B๐๙.-)	- Herpes viral encephalitis (B๐๐.๔) - Chickenpox (B๐๑.-) - Measles (B๐๕.-) - Rubella (B๐๖.-) - Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (B๐๘.-)
๑๒. Viral hepatitis	- Acute viral hepatitis (B๑๕.-, B๑๖.-, B๑๗.-) - Chronic viral Hepatitis (B๑๘.-)		- Unspecified viral hepatitis (B๑๙.-)
๑๓. Human immunodeficiency virus [HIV] disease	- HIV disease resulting in infectious and parasitic disease (B๒๐.-) - Unspecified HIV disease (B๒๔)		- HIV disease resulting in malignant neoplasm (B๒๑.-) - HIV disease resulting in other specified disease or conditions (B๒๒.-, B๒๓.- ยกเว้น B๒๓.๐)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Acute HIV infection syndrome (B๒๓.๐)
๑๔. Other viral disease		<ul style="list-style-type: none"> - Viral infections, unspecified (B๓๔.๙) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cytomegaloviral disease (B๒๕.-) - Mumps (B๒๖.-) - Infectious mononucleosis (B๒๗.-) - Viral carditis (B๓๓.๒) - Parvovirus infection, unspecified site (B๓๔.๓)
๑๕. Mycoses	<ul style="list-style-type: none"> - Dermatophytosis (B๓๕.-, B๓๖.-) - Candidiasis (B๓๗.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Histoplasmosis (B๓๙.-) - Aspergillosis (B๔๔.-) - Cryptococcosis (B๔๕.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Blastomycosis (B๔๐.-) - Chromoblastomycosis and Phaeomycotic abscess (B๔๓.-) - Mucormycosis (B๔๖.-) - Other mycosis (B๔๗.-, B๔๘.-)
๑๖. Protozoal disease			<ul style="list-style-type: none"> - Malaria (B๕๐.- ถึง B๕๔.-) - Leishmaniasis (B๕๕.-) - Toxoplasmosis (B๕๘.-) - Pneumocystosis (B๕๙)
๑๗. Helminthiasis		<ul style="list-style-type: none"> - Strongyloidiasis (B๗๘.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Schistosomiasis (B๖๕.-) - Other fluke infection (B๖๖.-) - Taeniasis (B๖๘.-) - Cysticercosis (B๖๙.-) - Filariasis (B๗๔.-) - Trichenellosis (B๗๕.-) - Hook worm disease (B๗๖.-) - Ascariasis (B๗๗.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Other intestinal helminthiases (B๘๑.-) - Visceral larva migrans (๘๓.๐) - Gnathostomiasis (๘๓.๑) - Angiostrongyliasis (B๘๓.๒)
๑๘. Pediculosis acariasis and other infestations			<ul style="list-style-type: none"> - Pediculosis and phthiriasis (B๘๕.-) - Scabies (B๘๖)
๑๙. Malignant neoplasm (primary)	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of Nasopharynx (C๑๑.-) - Malignant neoplasm of colon and rectum (C๑๘.- ถึง C๒๐) - Liver cell carcinoma (C๒๒.๐) - Cholangiocarcinoma (C๒๒.๑, C๒๔.-) - Malignant neoplasm of bronchus and lung (C๓๔.-) - Malignant neoplasm of breast (C๕๐.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of tongue (C๐๑, C๐๒.-) - Malignant neoplasm of esophagus (C๑๕.-) - Malignant neoplasm of Stomach (C๑๖.-) - Malignant neoplasm of pancreas (C๒๕.-) - Malignant neoplasm of skin (C๔๓.- - C๔๔.-) - Malignant neoplasm of kidney & bladder (C๖๔.-ถึง C๖๗.-) - Malignant neoplasm of thyroid gland (C๗๓) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kaposi's sarcoma (C๔๖.-) - Malignant neoplasm of prostate (C๖๑) - Malignant neoplasm of testis (C๖๒.-) - Malignant neoplasm of adrenal gland (C๗๔.-)
๒๐. Malignant neoplasm of ill-defined, secondary and unspecified sites	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of lymph nodes (C๗๗.-) - Secondary malignant neoplasm of lung (๗๘.๐) - Secondary malignant neoplasm of peritoneum and retroperitoneum (C๗๘.๖) - Secondary malignant neoplasm 	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of pleura (C๗๘.๒) - Secondary malignant neoplasm of adrenal gland (C๗๙.๗) - Malignant neoplasm without specification of site (C๘๐.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of mediastinum (C๗๘.๑) - Secondary malignant neoplasm of other and unspecified part of nervous system (C๗๙.๔)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	<p>of liver and intrahepatic bile due (C๗๘.๗)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges (C๗๙.๓) - Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow (C๗๙.๕) 		
<p>๒๑. Malignant neoplasm of lymphoid, hematopoietic and related tissue</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Non-Hodgkin's lymphoma (C๘๒.- - C๘๘.-) - Multiple myeloma (C๘๐.-) - Acute lymphoblastic leukemia (C๘๑) - Acute myeloid leukemia (C๘๒.-, C๘๓.๐) - Chronic myeloid leukemia (C๘๒.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hodgkin's lymphoma (C๘๑.-) - Chronic lymphocytic leukemia (C๘๑.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other leukemia of specified type (C๘๔.-) - Leukemia of unspecified cell type (C๘๕.-) - Other malignant neoplasm of lymphoid hematopoietic and related tissue (C๘๖.-)
<p>๒๒. Neoplasm of uncertain and unknown behavior of lymphoid hematopoietic and related tissue</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Myelodysplastic syndrome (D๕๖.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Polycythemia vera (D๕๕) 	<ul style="list-style-type: none"> - Histiocytic and mast cell tumor (D๕๗.๐) - Chronic myeloproliferative disease (D๕๗.๑) - Monoclonal gammopathy of undetermined significant (D๕๗.๒) - Essential thrombocythemia (D๕๗.๓) - Myelofibrosis (D๕๗.๔) - Hypereosinophilic syndrome (D๕๗.๕)
<p>๒๓. Anemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Iron deficiency anemia (D๕๐.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Megaloblastic anemia (B๑๒, folate 	<ul style="list-style-type: none"> - G๖PD deficiency (D๕๕.๐)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	<ul style="list-style-type: none"> - Thalassemia and abnormal hemoglobin (D๕๖.-, D๕๘.๒) - Acquired hemolytic anemia (D๕๙.-) - Anemia in chronic disease (D๖๓.-) 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiency) (D๕๑.-, D๕๓.-) - Hereditary spherocytosis (D๕๘.๐) - Aplastic anemia (D๖๑.-) - Leukoerythroblastic anemia (D๖๔.๘) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hereditary elliptocytosis (D๕๘.๑) - Acquired pure red cell aplasia (D๖๐.-)
๒๔. Coagulation defect	<ul style="list-style-type: none"> - Disseminated intravascular coagulation (D๖๕.-) - Acquired coagulation factor deficiency (D๖๘.๔) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hereditary factor deficiency (D๖๖, D๖๗, D๖๘.๐-๒) - Hemorrhagic disorder due to circulating anticoagulants (D๖๘.๓) 	
๒๕. Thrombophilia			<ul style="list-style-type: none"> - Factor V Leiden mutation, Anti-thrombin deficiency, Protein C deficiency, Protein S deficiency, Anticardiolipin, Antiphospholipid syndrome, lupus anticoagulant(D๖๘.๕-๖)
๒๖. Platelet abnormality	<ul style="list-style-type: none"> - Idiopathic thrombocytopenic purpura (D๖๙.๓) - Secondary thrombocytopenia (D๖๙.๕) 		
๒๗. Allergic purpura			<ul style="list-style-type: none"> - Henoch-Schonlein purpura (D๖๙.๐) - Qualitative platelet defects (D๖๙.๑)
๒๘. White blood cell abnormality	<ul style="list-style-type: none"> - Eosinophilia (D๗๒.๑) - Other specified disorders of white blood cells, leukemoid reaction, 	<ul style="list-style-type: none"> - Agranulocytosis (D๗๐.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperleukocytosis syndrome (D๗๒.๘)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	leukocytosis (D๗๒.๘)		
๒๙. Disease of spleen		- Hypersplenism (D๗๓.๑)	- Abscess of spleen (D๗๓.๓) - Hyposplenism (D๗๓.๐)
๓๐. Other disease of blood forming organs		- Secondary polycythemia (D๗๕.๑)	- Methemoglobinemia (D๗๕.-) - Familial erythrocytosis (D๗๕.๐) - Histiocytosis syndrome (D๗๖.-)
๓๑. Immunodeficiency			- Immunodeficiency (D๘๐.- - D๘๔.-)
๓๒. Other immune mechanism disorder			- Cryoglobulinemia (D๘๙.๑) - Immune reconstitution syndrome (D๘๙.๓)
๓๓. Iodine deficiency disorders and allied condition			- Iodine deficiency goiter (E๐๐.- - E๐๒.-)
๓๔. Hypothyroidism	- Hypothyroidism (E๐๓.-)		- Myxedema coma (E๐๓.๕)
๓๕. Nontoxic goiter	- Euthyroid goiter (E๐๔.- ยกเว้น E๐๔.๑) - Nontoxic single thyroid nodule (E๐๔.๑)		
๓๖. Thyrotoxicosis	- Thyrotoxic with diffuse goiter (E๐๕.๐)	- Thyrotoxicosis with toxic multinodular goiter (E๐๕.๒)	- Thyrotoxicosis with single thyroid nodule (E๐๕.๑) - Thyrotoxicosis factitia (E๐๕.๔) - Thyroid crisis (E๐๕.๕)
๓๗. Thyroiditis		- Autoimmune thyroiditis (E๐๖.๓)	- Acute thyroiditis (E๐๖.๐) - Subacute thyroiditis

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			(E๐๖.๑) - Chronic thyroiditis with transient thyrotoxicosis (E๐๖.๒) - Transient painless thyroiditis, sporadic (E๐๖.๖)
๓๘. Other disorders of thyroid			- Dyshormongenetic goiter (E๐๗.๑) - Thyroid hormone resistant syndrome (E๐๗.๒)
๓๙. Diabetes mellitus	- Diabetes mellitus type ๒ with or without chronic complication (E๑๑.๒ - .๙)	- Diabetes mellitus type ๑ with or without chronic complication (E๑๐.๒ - ๑๐.๙) - Diabetes mellitus type ๒ with coma and ketoacidosis (E๑๑.๐-E๑๑.๑)	- Other specified diabetes mellitus (e.g. pancreatic diabetes, steroid induced) (E๑๓.-) - Diabetes mellitus type ๑ with coma and ketoacidosis (E๑๐.๐ - E๑๐.๑)
๔๐. Hypoglycemia	- Drug-induced hypoglycemia without coma (E๑๖.๐)		- Nondiabetic hypoglycemic coma (E๑๕.-)
๔๑. Hypoparathyroidism			- Hypoparathyroidism (E๒๐.-)
๔๒. Hyperparathyroidism		- Hyperparathyroidism (E๒๑.-)	
๔๓. Hyperfunction of pituitary gland	- Syndrome of inappropriate secretion of ADH (E๒๒.๒)		- Acromegaly (E๒๒.๐) - Hyperprolactinemia (E๒๒.๑)
๔๔. Hypofunction of pituitary gland		- Hypopituitarism (E๒๓.๐) - Diabetes insipidus (E๒๓.๒)	
๔๕. Cushing's Syndrome	- Drug-induced Cushing's syndrome (E๒๔.๒)	- Cushing's syndrome (E๒๔.-, except E๒๔.๒)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
๔๖. Adrenogenital disorders			- Adrenogenital syndrome (E๒๕.-)
๔๗. Hyperaldosteronism		- Hyperaldosteronism (E๒๖.-)	
๔๘. Adrenal insufficiency	-Adrenocortical insufficiency (E๒๗.๑ - E๒๗.๔)		- Addisonian crisis (E๒๗.๒)
๔๙. Adrenomedullar hyperfunction			- Pheochromocytoma (E๒๗.๕)
๕๐. Ovarian dysfunction			- Polycystic ovarian syndrome (E๒๘.๒) - Primary ovarian failure (E๒๘.๓)
๕๑. Testicular dysfunction			- Testicular hypogonadism (E๒๙.-)
๕๒. Disorders of puberty			- Delayed puberty (E๓๐.๐)
๕๓. Polyglandular dysfunction			- Autoimmune polyglandular failure (E๓๑.๐)
๕๔. Other endocrine disorders			- Carcinoid syndrome (E๓๔.๐) - Short stature (E๓๔.๓) - Androgen resistance syndrome (E๓๔.๕)
๕๕. Malnutrition	- Protein-energy malnutrition (E๔๐.- - E๔๖.-)		- Vitamin A deficiency (E๕๐.-) - Thiamine deficiency (E๕๑.-) - Niacin deficiency (E๕๒.-) - Riboflavin deficiency (E๕๓.๐) - Pyridoxine deficiency (E๕๓.๑) - Ascorbic acid deficiency (E๕๔.-) - Vitamin D deficiency

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			(E๕๕.-) - Dietary calcium deficiency (E๕๘.-) - Dietary selenium deficiency (E๕๙.-) -Dietary zinc deficiency (E๖๐.-) - Deficiency of other nutrient elements (E๖๑.-, E๖๒.-)
๕๖. Obesity	- Obesity (E๖๖.-)		
๕๗. Hypervitaminosis			- Hypervitaminosis A, carotene, B๖, D (E๖๗.-)
๕๘. Lactose intolerance		- Lactase deficiency (E๗๓.-)	
๕๙. Disorders of carbohydrate Metabolism			- Glycogen storage disease (E๗๔.๐)
๖๐. Disorders of lipoprotein metabolism	-Hypercholesterolemia (E๗๘.๐) -Hypertriglyceridemia (E๗๘.๑) -Mixed hyperlipidemia (E๗๘.๒)	- Low HDL cholesterol (E๗๘.๖)	- Hyperchylomicronemia (E๗๘.๓) - Familial combined hyperlipidaemia (E๗๘.๔)
๖๑. Disorders of purine and pyrimidine metabolism	-Asymptomatic hyperuricemia (E๗๙.๐)		
๖๒. Disorders of porphyrin and bilirubin metabolism			- Porphyrria (E๘๐.๐ - .๒) - Gilbert's - Crigler - Najjar - Dubin - Johnson (E๘๐.๔ ถึง E๘๐.๖)
๖๓. Disorders of mineral metabolism	-Hypomagnesemia (E๘๓.๔) -Hypercalcemia (E๘๓.๕)	- Hemochromatosis (E๘๓.๑)	- Wilson's disease (E๘๓.๐)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
๖๔. Amyloidosis			- Amyloidosis (E๘๕.-)
๖๕. Volume depletion	-Volume depletion (E๘๖)		
๖๖. Fluid, Electrolyte, and acid-base balance	<ul style="list-style-type: none"> - Hyponatremia (E๘๗.๑) - Acidosis (E๘๗.๒) - Mixed disorder of acid-base balance (E๘๗.๔) - Hyperkalemia (E๘๗.๕) - Hypokalemia (E๘๗.๖) - Fluid overload (E๘๗.๗) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hypernatremia (E๘๗.๐) - Alkalosis (E๘๗.๓) 	
๖๗. Other metabolic disorder	- Metabolic syndrome (E๘๘.๘๑)	- Tumor lysis syndrome (E๘๘.๓)	
๖๘. Postprocedural endocrine disorders	- Postprocedural hypothyroidism (E๘๙.๐)		- Other postprocedural endocrine disorder (E๘๙.๑-๘)
๖๙. Organic mental disorders	- Senile dementia (F๐๓)	<ul style="list-style-type: none"> - Dementia in Alzheimer's and other diseases (F๐๐.* และ F๐๐๒.*) - Vascular dementia (F๐๑.-) - Delirium (F๐๕.-) 	- Organic mental and personality disorders (F๐๖.-ถึง F๐๗.-)
๗๐. Mental and behavioral disorders due to psychoactive substances use	- Mental and behavioral disorder due to use of alcohol (F๑๐.-)	- Mental and behavioural disorders due to use of cannabinoids (F๑๒.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Mental and behavioral disorder due to use of opioids (F๑๑.-) - Sedatives or hypnotics(F๑๓.-) - Amphetamine (F๑๕.-) - Tobacco (F๑๗.-) - Volatile solvents (F๑๘.-) - Multiple drug use

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			and use of other psychoactive substances (F๑๙.-)
๗๑. Schizophrenia and delusional disorders		- Schizophrenia (F๒๐.-)	- Acute and transient psychotic disorder (F๒๓.-)
๗๒. Mood (affective) disorders		- Depressive episode (F๓๒.-)	- Bipolar affective disorders (F๓๑.-) - Persistent mood (affective) disorders (F๓๔.-)
๗๓. Neurotic, stress-related and somatoform disorders	- Anxiety disorders (F๔๐.- , F๔๑.-)		- Reaction to severe stress and adjustment disorders (F๔๓.-) - Dissociative (conversion) disorders (F๔๔.-) - Somatoform disorders (F๔๕.-)
๗๔. Behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors			- Eating disorder (F๕๐.-) - Nonorganic sleep disorders (F๕๑.-) - Mental retardation (F๗๐ ถึง F๗๙) - Tic disorders (F๙๕.-)
๗๕. Inflammatory disorders of the central nervous system		- Bacterial meningitis (G๐๐.-) - Meningitis in other bacterial and other infectious and parasitic diseases (G๐๑.-*, G๐๒.-*) - Meningitis due to other and unspecified cause (G๐๓.-) - Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis (G๐๔.-, G๐๕.-*)	- Intracranial and intraspinal phlebitis and thrombophlebitis (G๐๘)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
		<ul style="list-style-type: none"> - Intracranial and intraspinal abscess and granuloma (G๐๖.-, G๐๗.-*) 	
๗๖. Systemic atrophies primarily affecting the central nervous system			<ul style="list-style-type: none"> - Huntingtons' disease (G๑๐.-) - Hereditary ataxia (G๑๑.-) - Spinal muscular atrophy and related syndrome (G๑๒.-, G๑๓.-*)
๗๗. Extrapyrmidal and movement disorders	<ul style="list-style-type: none"> - Parkinsons' disease (G๒๐.-) - Dystonia (G๒๔.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary parkinsonism (G๒๑.-, G๒๒.-) - Other extrapyramidal and movement disorders (G๒๕.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other degenerative diseases in basal ganglia (G๒๓.-)
๗๘. Other degenerative diseases of the nervous system	<ul style="list-style-type: none"> - Alzheimer's disease (G๓๐) 		<ul style="list-style-type: none"> - Other degenerate diseases of nervous system (G๓๑.-)
๗๙. Demyelinating diseases of the central nervous system	<ul style="list-style-type: none"> -Multiple sclerosis (G๓๕.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other demyelinating diseases of central nervous system (G๓๗.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other acute disseminated demyelination (G๓๖.-)
๘๐. Episodic and paroxysmal disorders	<ul style="list-style-type: none"> -Epilepsy (G๔๐.-) -Migraine (G๔๓.-) -Other headache syndromes (G๔๔.-) -Transient cerebral ischemic attacks (G๔๕.-) -Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease (G๔๖.-*) -Sleep apnea (G๔๗.๓) 	<ul style="list-style-type: none"> - Status epilepticus (G๔๑.-) 	
๘๑. Nerve, nerve	<ul style="list-style-type: none"> -Facial nerve disorders 	<ul style="list-style-type: none"> - Disorders of 	<ul style="list-style-type: none"> - Disorder of other

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
root and plexus disorders	(G๕๑.-)	trigeminal nerve (G๕๐.-) - Mononeuropathies of upper limb(G๕๖.-) - Other mononeuropathies (G๕๘.-)	cranial nerves (G๕๒.-) - Cranial nerve disorders in diseases classified elsewhere (G๕๓.-*) - Nerve root and plexus disorders (G๕๔.-, G๕๕.-*) - Mononeuropathies of lower limb (G๕๗.-) - Mononeuropathies in diseases classified elsewhere (G๕๙.-)
๘๒. Polyneuropathies	- Other polyneuropathies (G๖๒.-)	- Inflammatory polyneuropathies (G๖๑.-) - Polyneuropathies in diseases classified elsewhere (G๖๓.-)	- Hereditary and idiopathic neuropathies (G๖๐.-)
๘๓. Diseases of myoneural junction and muscle	- Myasthenia Gravis and other myoneural disorders (G๗๐.-) - Other myopathies (G๗๒.-)		- Primary disorders of muscles (G๗๑.-) - Disorders of myoneural junction and muscle in diseases classified elsewhere (G๗๓.-*)
๘๔. Cerebral palsy and other paralytic syndromes	- Hemiplegia (G๘๑.-)	- Paraplegia and tetraplegia (G๘๒.-)	- Cerebral palsy (G๘๐.-) - Other paralytic syndrome (G๘๓.-)
๘๕. Other disorders of nervous system		- Hydrocephalus (G๙๑.-)	- Disorders of autonomic nervous system (G๙๐.-) - Toxic encephalopathies (G๙๒.-) - Anoxic brain damage (G๙๓.๑) - Benign intracranial hypertension (G๙๓.๒)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Compression of brain (C๙๓.๕) - Cerebral edema (G๙๓.๖) - Syringomyelia and syringobulbia (C๙๕.๐) - Vascular myelopathies (G๙๕.๑) - Cord compression (G๙๕.๒) - Myelopathies (Drug induced, radiation induced) (G๙๕.๘) - Cerebrospinal fluid leak (C๙๖.๐) - Post procedure disorders of nervous system (G๙๗.-) - Other disorders of nervous system in diseases classified elsewhere (G๙๙.-)*
๘๖. Disorders eye and adnexa	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetic retinopathy (H๓๖.๐) 	<ul style="list-style-type: none"> - Diplopia (H๕๓.๒) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute inflammation of orbit (H๐๕.๐) - Dysthyroid exophthalmos (H๐๖.๒)* - Exposure keratoconjunctivitis (H๑๖.๒) - Iridocyclitis in diseases classified elsewhere (H๒๒.๑)* - Retinal vascular occlusion (H๓๔.-) - Background retinopathy and retinal vascular changes (H๓๕.๐)* - Purulent endophthalmitis (H๔๔.๐)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Optic neuritis (H๔๖) - Papilledema, unspecified (H๔๗.๑)
๘๗. Diseases of ear	<ul style="list-style-type: none"> - Benign paroxysmal vertigo (H๘๑.๑) 		<ul style="list-style-type: none"> - Malignant otitis externa (H๖๐.๒) - Otitis media (H๖๖.-) - Meniere's disease (H๘๑.๐) - Vestibular neuronitis (H๘๑.๒) - Vertigo of central origin (H๘๑.๔) - Sensorineural hearing loss (H๙๐.๓- H๙๐.๕)
๘๘. Acute rheumatic fever			<ul style="list-style-type: none"> - Acute rheumatic fever (I๐๐.- -I๐๒.-)
๘๙. Chronic rheumatic heart disease	<ul style="list-style-type: none"> - Mitral stenosis (I๐๕.๐) - Rheumatic mitral insufficiency (I๐๕.๑) - Mitral stenosis with insufficiency (I๐๕.๒) - Rheumatic tricuspid insufficiency (I๐๗.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiple valve diseases (I๐๘.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rheumatic aortic stenosis (I๐๖.๐) - Rheumatic aortic insufficiency (I๐๖.๑) - Rheumatic aortic stenosis with insufficiency (I๐๖.๒)
๙๐. Hypertensive diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Essential hypertension (I๑๐) - Hypertensive heart disease (I๑๑.-) - Hypertensive renal disease (I๑๒.-) - Secondary hypertension (I๑๕.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Hypertensive heart and renal disease (I๑๓.-)
๙๑. Ischemic heart disease	<ul style="list-style-type: none"> - Unstable angina (I๒๐.๐) - Acute myocardial infarction (I๒๑.-) - Chronic ischemic heart disease (I๒๕.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Subsequent myocardial infarction (I๒๒.-) - Certain current complications following acute myocardial infarctions (I๒๓.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			- Dresslers' syndrome (I๒๔.๑)
๙๒. Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation	-Pulmonary embolism (I๒๖.-) -Pulmonary hypertension and pulmonary heart disease (I๒๗.-)		
๙๓. Pericardial diseases		- Pericardial effusion (noninflammatory) (I๓๑.๓)	- Acute nonspecific idiopathic pericarditis (I๓๐.๐) - Infective pericarditis (I๓๐.๑) - Chronic pericarditis (I๓๑.๐-I๓๑.๑) - Hemopericardium (I๓๑.๒) - Cardiac tamponade (I๓๑.๙) - Pericarditis in other diseases classified elsewhere (I๓๒.๘*)
๙๔. Infective endocarditis		- Acute and subacute endocarditis (I๓๓.๐)	
๙๕. Non rheumatic valvular heart diseases	- Mitral insufficiency (I๓๔.๐) - Mitral valve prolapsed (I๓๔.๑) - Aortic stenosis (I๓๕.๐) - Aortic insufficiency (I๓๕.๑)	- Aortic stenosis with insufficiency (I๓๕.๒) - Non rheumatic tricuspid insufficiency (I๓๖.๑)	
๙๖. Myocarditis/cardiomyopathy	- Cardiomyopathy (I๔๒.-)		- Acute myocarditis (I๔๐.-) - Myocarditis in viral diseases classified elsewhere (I๔๑.๑*)
๙๗. Heart block/cardiac arrest	- Atrioventricular block (second and third degree) (I๔๔.๑-	- Pre-excitation syndrome (I๔๕.๖)	- Sinoatrial block (I๔๕.๕)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	I๔๔.๒) - Cardiac arrest (I๔๖.-)		
๙๘. Paroxysmal tachycardia	- Supraventricular tachycardia (I๔๗.๑) - Ventricular tachycardia (I๔๗.๒) - Atrial fibrillation (I๔๘) - Ventricular premature depolarization (I๔๙.๓) - Sick sinus syndrome (I๔๙.๕)	- Ventricular fibrillation and flutter (I๔๙.๐)	
๙๙. Other heart diseases	- Heart failure (I๕๐.-)		- Rupture of chordae tendineae (I๕๑.๑) - Rupture of papillary muscle (I๕๑.๒) - Intracardiac thrombus (I๕๑.๓)
๑๐๐. Cerebrovascular disease	- Intracerebral hemorrhage (I๖๑.-) - Cerebral infarction (I๖๓.-) - Sequelae of cerebrovascular disease (I๖๙.-)	- Subdural hemorrhage (acute) (nontraumatic) (I๖๒.๐) - Occlusion and stenosis of precerebral and cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction (I๖๕.- ถึง I๖๖.-)	- Subarachnoid hemorrhage (I๖๐.-) - Dissection of cerebral arteries (I๖๗.๐) - Cerebral aneurysm, nonruptured (I๖๗.๑) - Progressive vascular leukoencephalopathy (I๖๗.๓) - Hypertensive encephalopathy (I๖๗.๔) - Nonpyogenic thrombosis of intracranial cavernous sinus (I๖๗.๖)
๑๐๑. Disease of arteries, arterioles and capillaries	- Atherosclerosis (I๗๐.-) - Aortic aneurysm and dissection (I๗๑.-)	- Other peripheral vascular diseases (I๗๓.-)	- Raynaud's syndrome (I๗๓.๐) - Embolism and thrombosis of upper

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			extremities (๗๔.๒) - Embolism and thrombosis of lower extremities (๗๔.๓) - Hereditary hemorrhagic telangiectasia (๗๘.๐)
๑๐๒. Venous thrombosis	- Deep vein thrombosis (๑๘๐.-)	- Portal vein thrombosis (๑๘๑)	- Budd-Chiari syndrome (๑๘๒.๐) - Postthrombotic syndrome (๑๘๗.๐)
๑๐๓. Diseases of veins		- Oesophageal varices (๑๘๕.-) - Gastric varices (๑๘๖.๔) - Oesophageal varices in disease classified elsewhere (๑๘๘.๒-๑๘๘.๓*) - Superior vena cava obstruction (๑๘๗.๑)	- Internal hemorrhoids with bleeding (๑๘๔.๑) - External hemorrhoids with bleeding (๑๘๔.๔)
๑๐๔. Disease of lymphatic			- Lymphedema (๑๘๙.๐)
๑๐๕. Hypotension		- Orthostatic hypotension (๑๙๕.๑)	- Hypotension due to drugs (๑๙๕.๒)
๑๐๖. Post procedural disorders of circulatory system			- Post cardiomy syndrome (๑๙๗.๐)
๑๐๗. Acute upper respiratory infections	- Common cold (J๐๐) - Acute pharyngitis (J๐๒.-) - Acute upper respiratory infections, unspecified (J๐๖.๙)	- Acute sinusitis (J๐๑.-) - Acute tonsillitis (J๐๓.-)	- Acute laryngitis and tracheitis (J๐๔.-)
๑๐๘. Influenza and pneumonia	- Bacterial pneumonia, unspecified (J๑๕.๙) - Pneumonia, organism unspecified	- Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae (J๑๕.๐) - Pneumonia due to Pseudomonas (J๑๕.๑)	- Avian and other animal influenza (including H๑N๑) (J๑๙.-) - Influenza due to

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	(J๑๘.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Pneumonia due to gram-negative bacteria (J๑๕.๖) 	<ul style="list-style-type: none"> other identified influenza virus (J๑๐.-) - Influenza, virus not identified (J๑๑.-) - Viral pneumonia (J๑๒.-) - Pneumonia due to Streptococcal pneumoniae (J๑๓.-) - Pneumonia due to Haemophilus influenzae (J๑๔.-) - Pneumonia due to Staphylococcus (J๑๕.๓) - Pneumonia due to other Streptococci (J๑๕.๔) - Pneumonia due to E. coli (J๑๕.๕) - Pneumonia due to Mycoplasma pneumonia (J๑๕.๗) - Chlamydia pneumonia (J๑๖.๐)
๑๐๙. Other acute lower respiratory infections	-Acute bronchitis (J๒๐.-)		
๑๑๐. Other disease of upper respiratory tract	- Vasomotor and allergic rhinitis (J๓๐.-)		
๑๑๑. Chronic lower respiratory diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation (J๔๔.๑) - Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified (J๔๔.๙) - Asthma (J๔๕.-) - Bronchiectasis (J๔๗) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection (J๔๔.๐) - Acute severe asthma (Status asthmaticus) (J๔๖) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic bronchitis (J๔๑.-) - Emphysema (J๔๓.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
๑๑๒. Lung diseases due to external agents	- Aspiration pneumonia (J๖๙.๐)		<ul style="list-style-type: none"> - Pneumoconiosis (J๖๐.- -J๖๕.-) - Airway disease due to specific organic dust (J๖๖.-) - Hypersensitivity pneumonitis due to organic dust (J๖๗.-) - Respiratory conditions due to inhalation of chemical, gases, fumes and vapours (J๖๘.-) - Pneumonitis due to oils and essence (J๖๙.๑) - Radiation pneumonitis (J๗๐.๐) - Chronic and other pulmonary manifestation due to radiation (J๗๐.๑) - Acute drug-induced interstitial lung disorders (J๗๐.๒) - Chronic drug-induced interstitial lung disorder (J๗๐.๓)
๑๑๓. Other respiratory diseases principally affecting the interstitium		<ul style="list-style-type: none"> - Adult respiratory distress syndrome (J๘๐) - Interstitial pneumonia (J๘๔.๙) 	<ul style="list-style-type: none"> - Non cardiogenic pulmonary edema (J๘๑) - Pulmonary eosinophilia (J๘๒.-) - Alveolar proteinosis (J๘๔.๐) - Idiopathic pulmonary fibrosis (J๘๔.๑)
๑๑๔. Suppurative and necrotic		- Pyothorax (J๘๖.-)	- Lung abscess (J๘๕-๑, J๘๕.๒)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
conditions of lower respiratory tract			
๑๑๕. Other diseases of pleura	-Pleural effusion (J๙๐)	- Pleural effusion in conditions classified elsewhere (J๙๑*) - Other spontaneous pneumothorax (J๙๓.- ยกเว้น J๙๓.๐)	- Pleural plaque (J๙๒.-) - Spontaneous tension pneumothorax (J๙๓.๐) - Chylous effusion (J๙๔.๐) - Hemothorax (J๙๔.๒)
๑๑๖. Other diseases of the respiration system	-Acute respiratory failure (J๙๖.๐)	- Atelectasis (J๙๘.๑)	- Tracheostomy malfunction (J๙๕.๐) - Acute pulmonary insufficiency following surgery (J๙๕.๑, J๙๕.๒) - Mendelson's syndrome (J๙๕.๔) - Postprocedural subglottic stenosis (J๙๕.๕) - Chronic respiratory failure (J๙๖.๑) - Interstitial emphysema (subcutaneous, mediastinum) (J๙๘.๒) - Disorders of diaphragm (J๙๘.๖) - Upper airway obstruction (J๙๘.๘)
๑๑๗. Disorder of tooth	-Dental caries (K๐๒.-)		
๑๑๘. Diseases of esophagus, stomach and duodenum	- Gastro-oesophageal reflux diseases (K๒๑.-) - Gastric ulcer (K๒๕.-) - Duodenal ulcer (K๒๖.-) - Other acute gastritis	- Acute hemorrhagic gastritis (K๒๙.๐)	- Oesophagitis (K๒๐.-) - Achalasia (K๒๒.๐) - Ulcer of esophagus (K๒๒.๑) - Oesophageal obstruction (K๒๒.๒)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	(K๒๙.๑) - Dyspepsia (K๓๐.-)		- Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome (K๒๒.๖) - Hemorrhage of oesophagus (K๒๒.๘) - Alcoholic gastritis (K๒๙.๒) - Chronic gastritis (K๒๙.๕) - Portal hypertensive gastropathy (K๒๙.๖) - Duodenitis (K๒๙.๘) - Pyloric stenosis (K๓๑.๑) - Obstruction of duodenum (K๓๑.๕)
๑๑๙. Hernia		- Inguinal hernia (K๕๐.-)	- Incisional hernia (K๕๓.-) - Diaphragmatic hernia (K๕๔.-)
๑๒๐. Noninfective enteritis and colitis		- Ulcerative colitis (K๕๑.-) - Noninfective gastroenteritis and colitis (K๕๒.๙)	- Crohn's disease (K๕๐.-) - Gastroenteritis due to radiation (K๕๒.๐) - Toxic gastroenteritis and colitis (K๕๒.๑) - Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis (K๕๒.๒)
๑๒๑. Other disorders of intestine	- Diverticular disease of intestines (K๕๓.-) - Irritable bowel syndrome (K๕๘.-) - Constipation (K๕๙.๐)	- Impact feces (IK๕๖.๔)	- Acute vascular disorders of intestines (K๕๕.๐) - Chronic vascular disorders of intestine (K๕๕.๑) - Angiodysplasia of colon (K๕๕.๒) - Paralytic ileus (K๕๖.๐) - Intestinal bands with

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			obstruction (K๕๖.๕) - Abscess of anal and rectal regions (K๖๑.-) - Radiation proctitis (K๖๒.๗)
๑๒๒. Disease of peritoneum	- Acute peritonitis (K๖๕.๐)		- Secondary bacterial peritonitis (K๖๕.๐๑) - Hemoperitoneum (K๖๖.๑) - Tuberculous peritonitis (K๖๗.๓*)
๑๒๓. Disease of liver	-Alcoholic liver disease (K๗๐.-) -Chronic hepatitis, unspecified (K๗๓.-) -Other and unspecified cirrhosis of liver (K๗๔.๖) -Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) (K๗๕.๘) -Fatty liver, Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) (K๗๖.๐)	- Toxic liver disease (K๗๑.-) - Abscess of liver (K๗๕.๐) - Hepatitis, unspecified (K๗๕.๙) - Portal hypertension (K๗๖.๖)	- Acute and subacute hepatic failure (K๗๒.๐) - Primary biliary cirrhosis (K๗๔.๓) - Autoimmune hepatitis (K๗๕.๔) - Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K๗๖.๑) - Infarction of liver (shock liver) (K๗๖.๓) - Hepatorenal syndrome (K๗๖.๗)
๑๒๔. Disorder of gallbladder, biliary tract and pancreas	-Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K๘๐.๐-๒) -Calculus of bile duct with or without cholangitis (K๘๐.๓-๕)	- Cholangitis (K๘๓.๐) - Obstruction of bile duct (K๘๓.๑) - Acute pancreatitis (K๘๕.-) - Chronic pancreatitis (K๘๖.-)	- Acalculus cholecystitis (K๘๑.๐) - Chronic cholecystitis (K๘๑.๑) - Spasm of sphincter of Oddi (K๘๓.๔) - Stenosis of sphincter of Oddi (K๘๓.๖)
๑๒๕. Other diseases of the digestive system	-Gastrointestinal bleeding (K๙๒.-)		- Blind loop syndrome (K๙๐.๒) - Pancreatic steatorrhea (K๙๐.๓) - Malabsorption due to intolerance

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			(K๙๐.๔) - Intestinal malabsorption, unspecified (K๙๐.๙) - Post-surgical disorders of digestive system (K๙๑.-)
๑๒๖. Infectious of the skin and subcutaneous tissue	-Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle (L๐๒.-) -Cellulitis (L๐๓.-)		- Staphylococcal scalded skin syndrome (L๐๐) - Impetigo (L๐๑.-) - Acute lymphadenitis (L๐๔.-) - Pyoderma (L๐๘.๐) - Erythrasma (L๐๘.๑)
๑๒๗. Bullous disorders		- Pemphigus (L๑๐.-) - Pemphigoid (L๑๒.-)	- Dermatitis herpetiformis (L๑๓.๐)
๑๒๘. Dermatitis and eczema	-Contact dermatitis (L๒๓.-, L๒๔.-) -Eczema (L๓๐.๙) -Generalized skin eruption due to drugs and medicaments (L๒๗.๐)	- Seborrhoeic dermatitis (L๒๑.-) -Exfoliative dermatitis (L๒๖) - Lichen simplex chronicus (L๒๘.๐) - Prurigo nodularis (L๒๘.-)	- Atopic dermatitis (L๒๐.-) - Localized skin eruption due to drugs and medicaments (L๒๗.๑) - Pruritus (L๒๙.-) - Nummular dermatitis (L๓๐.๐) - Dyshidrosis (L๓๐.๑) - Cutaneous autosensitization (L๓๐.๒) - Infective dermatitis (L๓๐.๓) - Erythema intertrigo (L๓๐.๔) - Pityriasis alba (L๓๐.๕)
๑๒๙. Papulosquamous disorders	- Psoriasis vulgaris (L๔๐.-)		- Generalized pustular psoriasis (L๔๐.๑) - Acrodermatitis continua (L๔๐.๒)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Guttate psoriasis (L๔๐.๓) - Arthropathic psoriasis (L๔๐.๕) - Parapsoriasis (L๔๑.-) - Pityriasis rosea (L๔๒) - Lichen planus (L๔๓.-)
๑๓๐. Urticaria and erythema	-Urticaria (L๕๐.-)	- Steven-Johnson syndrome (L๕๑.๑)	<ul style="list-style-type: none"> - Nonbullous erythema multiforme (L๕๑.๐) - Toxic epidermal necrolysis (L๕๑.๒) - Erythema nodosum (L๕๒) - Toxic erythema (L๕๓.๐) - Erythema annulare centrifugum (L๕๓.๑) - Erythema marginatum (L๕๓.๒)
๑๓๑. Radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue			<ul style="list-style-type: none"> - Sunburn (L๕๕.-) - Skin changes due to ultraviolet radiation (L๕๖.- ถึง L๕๗.-) - Radio dermatitis (L๕๘.-)
๑๓๒. Disorder of skin appendage	- Acne (L๗๐.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Alopecia areata (L๖๓.-) -Androgenic alopecia (L๖๔.-) -Non scarring hair loss (L๖๕.-) - Scarring hair loss (L๖๖.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nail disorders (L๖๐.-) - Hirsutism (L๖๘.๐) - Acquired hypertrichosis lanuginosa (L๖๘.๑) - Hypertrichosis (L๖๘.๙) - Rosacea (L๗๑.-)
๑๓๓. Other disorders of the skin and subcutaneous tissue	-Decubitus ulcer (L๘๙.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Vitiligo (L๘๐) - Post inflammatory hyperpigmentation (L๘๑.๐) - Discoid lupus 	<ul style="list-style-type: none"> - Chloasma (L๘๑.๑) - Seborrhoeic keratosis (L๘๒.-) - Acanthosis nigricans (L๘๓)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
		erythematous (L๙๓.๐) - Vasculitis limited to skin (L๙๕.-)	- Corns and callosities (L๘๕) - Pyoderma gangrenosum (L๘๘) - Sclerodactyly (L๙๔.๓) - Febrile neutrophilic dermatosis [Sweet] (L๙๘.๒)
๑๓๔. Infectious arthropathies		- Pyogenic arthritis (M๐๐.-)	- Reactive arthropathies (M๐๒.-)
๑๓๕. Inflammatory polyarthropathies	-Rheumatoid arthritis (M๐๕.- ถึง M๐๖.) -Gout (M๑๐.-) -Polyarthritis (M๑๓.๐)	- Pseudogout (M๑๑.๘) - Monoarthritis (M๑๓.๑)	- Psoriatic and enteropathic arthropathies (M๐๗*.-) - Palindromic rheumatism (M๑๒.๓)
๑๓๖. Arthrosis	- Osteoarthritis (M๑๕.- ถึง M๑๙.)		
๑๓๗. Other joint disorders			- Hemarthrosis (M๒๕.๐)
๑๓๘. Systemic connective tissue disorders	- Systemic lupus erythematosus (M๓๒.-)	- Other dermatomyositis (M๓๓.๑) - Polymyositis (M๓๓.๒) - Systemic sclerosis (M๓๔.-) - Mixed connective tissue disease (M๓๕.๑) - Thrombotic thrombocytopenic purpura (M๓๑.๑)	- Polyarteritis nodosa (M๓๐.๐) - Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis, EGPA (Churg-Strauss syndrome) (M๓๐.๑) - Goodpasture's syndrome (M๓๑.๐) - Granulomatosis with polyangiitis, GPA (Wegener's granulomatosis) (M๓๑.๓) - Takayasu's arteritis (M๓๑.๔) - Giant cell arteritis with polymyalgia rheumatica (M๓๑.๕) - Sjogren's

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			syndrome (M๓๕.๐) - Behcet's disease (M๓๕.๒) - Polymyalgia rheumatica (M๓๕.๓) - Weber-Christian syndrome (M๓๕.๖)
๑๓๙. Spondopathies		- Ankylosing spondylitis (M๔๕) - Other spondylosis with myelopathies (M๔๗.๑) - Other spondylosis with radiculopathy (M๔๗.๒)	
๑๔๐. Other dorsopathies		- Cervical disc disorder with myelopathy (M๕๐.๐) - Cervical disc disorder with radiculopathy (M๕๐.๑) - Lumbar and other intervertebral disc disorders with myelopathies (M๕๑.๐) - Lumbar and other intervertebral disc disorder with radiculopathy (M๕๑.๑)	- Radiculopathy (M๕๔.๑)
๑๔๑. Disorders of muscle	- Myositis, unspecified (M๖๐.๙)	- Rhabdomyolysis (M๖๒.๘๒)	- Infective myositis (M๖๐.๐) - Necrotizing fasciitis (M๗๒.๖)
๑๔๒. Other soft tissue disorders	- Frozen shoulder (M๗๕.๐) - Myalgia (M๗๙.๑)		- Fibromyalgia (M๗๙.๗) - Myofascial pain syndrome (M๗๙.๑๘)
๑๔๓. Disorders of	- Osteoporosis	- Osteomyelitis (M๘๖.-)	- Osteoporosis with

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
bone density and structure	without fracture (M๘๑.-)) - Osteonecrosis (M๘๗.-)	pathological fracture (M๘๐.-) - Adult osteomalacia (M๘๓.) - Pathological fracture (M๘๔.๔) - Costochondritis (M๘๔.๐)
๑๔๔. Glomerular diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Acute nephritic syndrome (N๐๐) - Nephrotic syndrome (N๐๔) - Glomerular disorders in diabetes mellitus (N๐๘.๓*) - Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders (N๐๘.๕*) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapidly progressive nephritic syndrome (N๐๑) - Chronic nephritic syndrome (N๐๓) 	<ul style="list-style-type: none"> - Recurrent and persistent hematuria (N๐๒) - Glomerular disorders in infectious and parasitic disease (N๐๘.๐*) - Glomerular disorders in neoplastic disorder (N๐๘.๑*) - Glomerular disorders in blood diseases and disorders involving the immune mechanism (N๐๘.๒*) - Glomerular disorders in other endocrine, nutrition and metabolic diseases (N๐๘.๔)
๑๔๕. Renal tubulo interstitial diseases	- Acute pyelonephritis (N๑๐.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Obstructive and reflux uropathy (N๑๓.- ยกเว้น N๑๓.๖) - Drug induced tubulo-interstitial conditions (N๑๔.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis (N๑๑.๐) - Chronic obstructive pyelonephritis (N๑๑.๑) - Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified (N๑๑.๙) - Pyonephrosis (N๑๓.๖) - Renal and

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			perinephric abscess (N๑๕.๑) - Renal tubulo-interstitial disorders in infectious and parasitic disease (N๑๖.๐*) - Renal tubulo-interstitial diseases in neoplastic diseases (N๑๖.๒*) - Renal tubulo-interstitial diseases in metabolic disease (N๑๖.๓*) - Renal tubulo-interstitial disease in systemic connective tissue diseases (N๑๖.๔*) - Renal tubulo-inertial disorder in transplant rejection (N๑๖.๕*)
๑๔๖. Renal failure	-Acute renal failure(N๑๗.-) -Chronic kidney disease (N๑๘.-) ยกเว้น N๑๘.๕ -Chronic kidney disease stage ๕ (N๑๘.๕)		
๑๔๗. Urolithiasis	-Calculus of kidney and ureter (N๒๐.-)		- Calculus of lower urinary tract (N๒๑.-)
๑๔๘. Other disorders of kidney and ureter		- Renal tubular acidosis (N๒๕.๘) - Secondary hyperparathyroidism of renal origin (N๒๕.๘)	- Renal osteodystrophy (N๒๕.๐) - Nephrogenic diabetes insipidus (N๒๕.๑) - Ischemic and infarction of kidney

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			(N๒๘.๐) - Cyst of kidney, acquired (N๒๘.๑)
๑๔๙. Other diseases of the urinary system	-Acute cystitis (N๓๐.๐) -Neuromuscular dysfunction of bladder (N๓๑.-)		-Chronic cystitis (N๓๐.๑-N๓๐.๒) - Bladder-neck obstruction (N๓๒.๐) - Nonspecified urethritis (N๓๔.๑) - Urethral stricture (N๓๕.-)
๑๕๐. Diseases of male genital organs	- Hyperplasia of prostate (N๕๐.-)		- Prostatitis (N๕๑.-) - Orchitis, epididymitis (N๕๕.-) - Atrophy of testis (N๕๐.๐)
๑๕๑. Disorders of breast			- Gynecomastia (N๖๒) - Galactorrhea (N๖๔.๓)
๑๕๒. Noninflammatory disorders of female genital tract			- Primary amenorrhea (N๙๑.๐) - Secondary amenorrhea (N๙๑.๑)
๑๕๓. Pregnancy with abortive outcome			- Hydatidiform mole (O๐๐๑.-) - Renal failure following abortion and ectopic and molar pregnancy (O๐๘.๕)
๑๕๔. Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in pregnancy childbirth and the puerperium		- Pre-existing hypertension complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O๑๐.-)	- Pre-existing hypertensive disorder with superimpose proteinuria (O๑๑.-) - Gestational (pregnancy induced) hypertension (O๑๓.- - O๑๔.-) - Eclampsia (O๑๕.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
๑๕๕. Other maternal disorders predominantly related to pregnancy	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus arising in pregnancy (O๒๔.๔) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infection of kidney in pregnancy (O๒๓.๐) - Infection of bladder in pregnancy (O๒๓.๑) - Abnormal hematological finding on antenatal screening of mother (O๒๘.๐) 	<ul style="list-style-type: none"> - Deep vein thrombosis in pregnancy (O๒๒.๓) - Cerebral venous thrombosis in pregnancy (O๒๒.๕) - Pre-existing diabetes type ๑ in pregnancy (O๒๔.๐) - Pre-existing diabetes type ๒ in pregnancy (O๒๔.๑) - Malnutrition in pregnancy (O๒๕.-) - Herpes genitalis (O๒๖.๔) - Liver disorders in pregnancy, childbirth and the puerperium (O๒๖.๖)
๑๕๖. Complications of labour and delivery			<ul style="list-style-type: none"> - Intrapartum hemorrhage with coagulating defect (O๖๗.๐) - Postpartum coagulation defects (O๗๒.๓)
๑๕๗. Complication predominantly related to the puerperium		<ul style="list-style-type: none"> - Obstetric embolism (๐๘๘.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Urinary tract infection following delivery (O๘๖.๒) - Venous complication in the puerperium (O๘๗.-) - Cardiomyopathy in the puerperium (O๙๐.๓) - Post-partum acute renal failure (O๙๐.๔) - Postpartum thyroiditis (O๙๐.๕)
๑๕๘. Other Obstetric		<ul style="list-style-type: none"> - Maternal infectious 	<ul style="list-style-type: none"> - Anemia

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
conditions		and parasitic disease complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O๙๘.-)	<p>complicating pregnancy childbirth the puerperium (O๙๙.๐)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Other diseases of blood and blood-forming organs complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O๙๙.๑) - Endocrine, nutrition and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O๙๙.๒) - Disease of the circulatory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O๙๙.๔) - Disease of the respiratory system complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O๙๙.๕) - Disease of the digestive system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O๙๙.๖) - Disease of the skin and subcutaneous tissue complicating pregnancy childhood and the puerperium (O๙๙.๗) - Other specified

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			diseases and conditions complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O๙๙.๘)
๑๕๙. Congenital malformations of the circulatory system	- Atrial septal defect (Q๒๑.๑)	- Ventricular septal defect (Q๒๑.๐)	- Congenital pulmonary stenosis (Q๒๒.๑) - Patent ductus arteriosus (Q๒๕.๐) - Coarctation of aorta (Q๒๕.๑)
๑๖๐. Other congenital malformations of the digestive system			- Choledochal cyst (Q๔๔.๔) - Congenital cystic disease of liver (Q๔๔.๖)
๑๖๑. Congenital malformations of the urinary system		- Polycystic kidney disease, adult type (Q๖๑.๒)	
๑๖๒. Other congenital malformations			- Neurofibromatosis (Q๕๕.๐) - Tuberous sclerosis (Q๘๕.๑) - Peutz-Jegher's syndrome (Q๘๕.๘๐) - Marfan's syndrome (Q๘๗.๔) - Thyroglossal duct cyst (Q๘๙.๒๑)
๑๖๓. Chromosomal abnormalities			- Down's syndrome (Q๙๐.-) - Turner's syndrome (Q๙๖.-) - Klinefelter's syndrome (Q๙๘.-)
๑๖๔. Symptoms and signs involving circulatory and	- Tachycardia, unspecified (R๐๐.๐) - Palpitations (R๐๐.๒)	- Bradycardia (R๐๐.๑) - Hemoptysis (R๐๔.๒)	- Pulmonary hemorrhage (R๐๔.๓) - Cheyne-Stokes

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
respiratory systems	<ul style="list-style-type: none"> - Cough (R๐๕) - Abnormalities of breathing (R๐๖.-) 		<ul style="list-style-type: none"> breathing (R๐๖.๓) - Hiccup (R๐๖.๖)
๑๖๕. Symptoms and signs involving digestive system and abdomen	<ul style="list-style-type: none"> - Hepatomegaly and splenomegaly, not elsewhere classified (R๑๖.-) - Ascites (R๑๘) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dysphagia (R๑๓) 	<ul style="list-style-type: none"> - Change in bowel habit (R๑๙.๔)
๑๖๖. Symptoms and signs involving the skin and subcutaneous tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Spontaneous ecchymoses (R๒๓.๓) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cyanosis (R๒๓.๐) 	<ul style="list-style-type: none"> - Flushing (R๒๓.๒)
๑๖๗. Symptoms and signs involving the nervous and muscle skeletal systems		<ul style="list-style-type: none"> - Abnormal involuntary movements (R๒๕.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ataxic gait (R๒๖.๐) - Tetany (R๒๙.๐)
๑๖๘. Symptoms and signs involving the urinary system	<ul style="list-style-type: none"> - Unspecified hematuria (R๓๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Retention of urine (R๓๓) - Anuria and oliguria (R๓๔) - Polyuria (R๓๕) - Acute renal failure (prerenal) (R๓๙.๒) 	
๑๖๙. Symptoms and signs involving cognition, perception, emotional state and behaviour	<ul style="list-style-type: none"> - Somnolence, stupor and coma (R๔๐.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Dysphasia and aphasia (R๔๗.๐) - Dysarthria and anarthria (R๔๗.๑) - Dysphonia (Hoarseness) (R๔๙.๐)
๑๗๐. General symptoms and signs	<ul style="list-style-type: none"> - Fever, unspecified (R๕๐.๙) - Headache, unspecified (R๕๑) - Syncope and collapse (R๕๕.-) - Hypovolemic shock (R๕๗.๑) - Septic shock (R๕๗.๒) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other and unspecified convulsion (R๕๖.๘) - Cardiogenic shock (R๕๗.๐) - Localized enlarged lymph nodes (R๕๙.๖) - Generalized enlarged lymph 	<ul style="list-style-type: none"> - Drug-induced fever (R๕๐.๒) - Systemic inflammatory response syndrome (R๖๕.-) - Abnormal glucose tolerance test (R๗๓.๐) - Hypoalbuminemia

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
	<ul style="list-style-type: none"> - Generalized edema (R๖๐.๑) - Anorexia (R๖๓.๐) - Cachexia (R๖๔.๐) - Impaired fasting glucose (R๗๓.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> nodes (R๕๕.๑) - Localized edema (R๖๐.๐) - Abnormal weight loss (R๖๓.๔) - Clubbing of fingers (R๖๘.๓) 	(R๗๗.๐)
๑๗๑. Abnormal findings on diagnostic imaging and in function studies, without diagnosis	<ul style="list-style-type: none"> - Abnormal findings on diagnostic imaging of lung (coin lesion, lung mass) (R๙๑) 		<ul style="list-style-type: none"> - Intracranial space-occupying lesion (R๙๐.๐) - Abnormal finding on diagnostic imaging of liver and biliary tract (R๙๓.๒)
๑๗๒. Effect of foreign body entering through natural orifice			<ul style="list-style-type: none"> - Foreign body in respiratory tract (T๑๗.-) - Foreign body in alimentary tract (T๑๘.-) - Burn and corrosion of gastrointestinal tract (T๒๘.๐-T๒๘.๒, T๒๘.๕-T๒๘.๗)
๑๗๓. Poisoning by drugs, medicaments and biological substances		<ul style="list-style-type: none"> - Poisoning by anticoagulants (T๔๕.๕) 	<ul style="list-style-type: none"> - Poisoning by systemic antibiotics, antiinfective and antiparasitic (T๓๖.- ถึง T๓๗.-) - Poisoning by hormones (T๓๘.-) - Poisoning by nonopioid analgesics, antipyretic and antirheumatics (T๓๙.-) - Poisoning by narcotics and psychodysleptics (T๔๐.-) - Poisoning by antiepileptic,

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			sedative-hypnotic and antiparkinsonism drugs(T๔๒.-) - Poisoning by psychotropic drugs (T๔๓.-) - Poisoning by drugs primary of affecting the autonomic nervous system (T๔๔.-) - Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T๔๕.๐) - Poisoning by antineoplastic and immunosuppressive drugs (T๔๕.๑) - Poisoning by Iron and its compound (T๔๕.๔) - Poisoning by cardiac-stimulant glycosides (T๔๖.๐) - Poisoning by calcium-channel blockers (T๔๖.๑) - Poisoning by antidysrhythmic drugs (T๔๖.๒) - Poisoning by angiotensin-converting enzyme inhibitors (T๔๖.๔) - Poisoning by other antihypertensive drugs (T๔๖.๕) - Poisoning by antihyperlipidaemic drugs (T๔๖.๖) - Poisoning by antacid

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			and antigastric secretion drugs (T๔๗.๐-T๔๗.๑) - Poisoning by laxatives (T๔๗.๓-T๔๗.๔) - Poisoning by diuretics (T๕๐.๐-T๕๐.๒) - Poisoning by drug affecting uric acid metabolism (T๕๐.๔)
๑๗๔. Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to sources			<ul style="list-style-type: none"> - Toxic effect of alcohol (T๕๑.-) - Toxic effect of organic solvents (T๕๒.-) - Toxic effect of metals (T๕๖.-) - Toxic effect of arsenic (T๕๗.๐) - Toxic effect of carbon monoxide (T๕๘) - Toxic effect of gases, fumes and vapours (T๕๙.-) - Toxic effect of Pesticide (T๖๐.-) - Toxic effect of noxious substances eaten as food (T๖๑.- ถึง T๖๒.-) - Toxic effect of contact with venomous animals <ul style="list-style-type: none"> - Snake venoms (haematotoxin) (T๖๓.๐๐) - Snake venoms (neurotoxin) (T๖๓.๐๑)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Venom of scorpion (T๖๓.๒) - Venom of marine animals (Jelly fish) (T๖๓.๖) - Heatstroke and sunstroke (T๖๗.๐) - Asphyxiation (T๗๑) - Effect of lightning (T๗๕.๐) - Drowning and nonfatal submersion (T๗๕.๑) - Effect of electric current (T๗๕.๔) - Anaphylactic shock due to adverse food reaction (T๗๘.๐) - Anaphylactic shock, unspecified (T๗๘.๒) - Angioneurotic oedema (T๗๘.๓)
๑๗๕. Certain early complications of trauma		<ul style="list-style-type: none"> - Post-traumatic wound infection (T๗๙.๓) 	
๑๗๖. Complications of surgical and medical care	<ul style="list-style-type: none"> - Thrombophlebitis following infusion, transfusion and therapeutic injection (T๘๐.๑)(Y๖๒.-) - Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T๘๑.๐)(Y๖๐.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Accidental puncture and laceration during a procedure (T๘๑.๒)(Y๖๐.-) - Infection following a procedure (T๘๑.๔)(Y๖๒.-) - Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (eg intraperitoneal dialysis catheter) (T๘๕.๗)(Y๗๓.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T๘๐.๒)(Y๖๒.๑) - ABO incompatibility reaction (T๘๐.๓) - Rh incompatibility reaction (T๘๐.๔) - Anaphylactic shock due to serum (T๘๐.๕) - Serum sickness (T๘๐.๖) - Mechanical complication of heart valve prosthesis

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<p>(T๘๒.๐)(Y๗๑.๒)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mechanical complication of cardiac electronic device (T๘๒.๑)(Y๗๑.๒) - Mechanical complication of vascular dialysis catheter (T๘๒.๔)(Y๔๗.๑) - Mechanical complication of other cardiac and vascular devices and graft (e.g. AV shunt, umbrella device, balloon)(T๘๒.๕)(Y๗๑.๒) - Infection and inflammation reaction due to cardiac valve prosthesis (T๘๒.๖)(Y๗๑.๒) - Infection and inflammatory reaction due to other cardiac and vascular device, implants and grafts (T๘๒.๗)(Y๗๑.๒) - Mechanical complication of urinary (indwelling) catheter (T๘๓.๐)(Y๗๓.๑) - Infection and inflammatory reaction due to prosthetic device implant and graft in urinary system (T๘๓.๕)(Y๗๓.๒) - Mechanical complication of other

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<p>specified internal prosthetic device, implant and graft (e.g. intraperitoneal dialysis catheter) (T๘๕.๖) (Y๗๓.๑)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bone-marrow transplant rejection (T๘๖.๐)(Y๘๓.๐) - Kidney transplant failure and rejection (T๘๖.๑) (Y๘๓.๐) - Heart transplant failure and rejection (T๘๖.๒) (Y๘๓.๐) - Liver transplant failure and rejection (T๘๖.๔) (Y๘๓.๐) - Anaphylactic shock due to adverse effect of correct drug and medicament properly administered (T๘๘.๖)
<p>๑๗๗. Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology or emergency use</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Severe acute respiratory syndrome (SARS)(U๐๔.๙) - COVID-๑๙, virus identified (U๐๗.๑) - COVID-๑๙, virus not identified (U๐๗.๒) - Personal history of COVID-๑๙, unspecified (U๐๘.๙) - Post COVID-๑๙ condition, unspecified (U๐๙.๙) - Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-๑๙, unspecified (U๑๐.๙)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
๑๗๘. Bacterial agents resist to antibiotics	<ul style="list-style-type: none"> -Agent resistant to other penicillin-related antibiotics (U๘๐.๘) -Agent resistant to multiple antibiotics (U๘๘.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Penicillin resistant agent (U๘๐.๐) - Methicillin resistant agent (U๘๐.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vancomycin resistant agent (U๘๑.๐) - Agent resistant to other vancomycin related antibiotic (U๘๑.๘)
๑๗๙. Other external causes of accidental injury		<ul style="list-style-type: none"> - Fall (W๐๐.-W๑๙.-) - Inhalation of gastric contents (W๗๘.-) - Contact with hypodermic needle (W๔๖.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bitten or stuck by dog (W๕๔) - Bitten or stuck by other mammals (W๕๕.-) - Accidental drowning and submersion (W๖๕.-W๗๔.-) - Contact with venomous snakes (X๒๐.-) - Contact with scorpions (X๒๒.-) - Contact with hornets, wasps and bees (X๒๓.-) - Contact with centipedes and venomous millipedes (X๒๔.-) - Contact with venomous marine animals (X๒๖.-)
๑๘๐. Accidental poisoning by and exposure to noxious substances			<p>Accidental poisoning by and exposure to</p> <ul style="list-style-type: none"> - analgesics, antipyretics and antirheumatics (X๔๐.-) - antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X๔๑.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - narcotics and psychodysleptics (X๔๒.-) - other drugs acting on the autonomic nervous system (X๔๓.-) - alcohol (X๔๕.-) - organic solvents and halogenated hydrocarbons (X๔๖.-) - gases and vapour (X๔๗.-) - pesticides (X๔๘.-)
๑๘๑. Intentional self-harm			<p>Intentional self-poisoning by and exposure to</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non opioid analgesic, antipyretics and antirheumatic (X๖๐.-) - Antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X๖๑.-) - Narcotics and psychodysleptics (X๖๒.-) - Drug acting on autonomic nervous system (X๖๓.-) - Alcohol (X๖๕.-) - Organic solvents and halogenated hydrocarbons (X๖๖.-) - Gases and vapours (X๖๗.-) - Pesticides (X๖๘.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
			<ul style="list-style-type: none"> - Hanging strangulation and suffocation (X๗๐.-) - Drowning and submersion (X๗๑.-)
๑๘๒. Drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use	<ul style="list-style-type: none"> -Antineoplastic drugs (Y๔๓.๑ ถึง Y๔๓.๓) -Anticoagulants (Y๔๔.๒) -Natural blood and blood products (Y๔๔.๖) -Diuretics (Y๕๔.๐-Y๕๔.๕) 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemic antibiotics, anti-infective and antiparasitics (Y๔๐.- ถึง Y๔๑.-) - Hormones and synthetics substitutes (Y๔๒.-) - Analgesic, antipyretics and anti-inflammatory drugs (Y๔๕.-) - Agents primary affecting cardiovascular system (Y๕๒.-) - X-ray contrast media (Y๕๗.๕) 	<ul style="list-style-type: none"> - Antiallergic and antiemetic drugs (Y๔๓.๐) - Immunosuppressive drugs (Y๔๓.๔) - Iron preparations (Y๔๔.๐) - Thrombolytic drug (Y๔๔.๕) - Natural blood and blood products (Y๔๔.๖) - Antiepileptics and antiparkinsonism drugs (Y๔๖.-) - Sedatives, hypnotics and antianxiety drugs (Y๔๗.-) - Psychotropics drug (Y๔๙.-) - Drugs primary effecting the autonomic nervous system (Y๕๑.-) - Antacids and antigastric secretion drugs (Y๕๓.๐-Y๕๓.๑) - Laxatives (Y๕๓.๒-Y๕๓.๔) - Agents affecting uric acid metabolism (Y๕๔.๘)
๑๘๓. Supplementary factors related to causes of morbidity and	<ul style="list-style-type: none"> - Nosocomial conditions (Y๙๕.-) 		

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
mortality			
๑๘๔. Persons encountering health services for examinations and investigation	<ul style="list-style-type: none"> - General medical examinations (Z๐๐.๐) - Observation for suspected cardiovascular diseases (Z๐๓.๕) 	<ul style="list-style-type: none"> - Observation for suspected malignant neoplasm (Z๐๓.๑) 	<ul style="list-style-type: none"> - Examination of potential donor for organ and tissue (Z๐๐.๕) - Observation for suspected myocardial infarction (Z๐๓.๔) - Follow-up examination after surgery for other conditions (Z๐๙.๐) - Follow-up examination after radiotherapy for other conditions (Z๐๙.๑)
๑๘๕. Persons with potential health hazards related to communicable diseases		<ul style="list-style-type: none"> - Contact with and exposure to tuberculosis (Z๒๐.๑) - Contact with and exposure to viral hepatitis (Z๒๐.๕) - Contact with and exposure to HIV (Z๒๐.๖) - Asymptomatic HIV infections (Z๒๑) - Carrier of viral hepatitis (Z๒๒.๕) 	
๑๘๖. Persons encountering health services for specific procedures and health care	<ul style="list-style-type: none"> - Radiotherapy session (Z๕๑.๐) - Chemotherapy session for neoplasm (Z๕๑.๑) - Palliative care (Z๕๑.๕) 		<ul style="list-style-type: none"> - Attention to tracheostomy (Z๔๓.๐) - Attention to gastrostomy (Z๔๓.๑) - Blood (including stem cell) donor (Z๕๒.๐) - Bone marrow donor (Z๕๒.๓)
๑๘๗. Persons encountering		<ul style="list-style-type: none"> - Dietary counseling and surveillance 	

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
health services in other circumstances		(Z๗๑.๓) - Tobacco abuse counseling (Z๗๑.๖) - HIV counseling (Z๗๑.๗)	
๑๘๘. Persons with potential health hazards	-Transplant organ and tissue status (Z๙๔.-) -Presence of cardiac and vascular implants and graft (Z๙๕.-)		
๑๘๙. 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 ๓ ประเภท คือ ๑. manual procedure ๒. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ ๓. ประเมินและดูแลรักษาโรคต่าง ๆ ในการทำ manual procedure นั้น ในบางหัตถการจำเป็นต้องตามด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น ๓ ระดับ ตามที่สถาบันฝึกอบรมควรจัดการเรียนรู้ ดังนี้

๑. หัตถการ ประเภท manual procedure

กลุ่มที่ ๑ ก. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ โดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และสามารถสอน นิสิตนักศึกษาแพทย์ให้ทำหัตถการดังกล่าวได้

- Abdominal paracentesis (๕๔.๙๑)
- Advanced cardiac life support (๙๙.๖๒)
- Arterial blood gas sampling (๓๘.๙๘, ๘๙.๖๕)
- Endotracheal intubation (๙๖.๐๔)
- Incision and drainage of skin lesions (๘๖.๐๔)
- Insertion of indwelling urinary catheter (๕๗.๙๕)
- Lumbar puncture (๐๓.๓๑)
- Lymph node aspiration (๔๐.๑๙)
- Nasogastric intubation (๙๖.๖, ๙๖.๓๓, ๙๖.๐๗, ๙๖.๐๘)
- Peak flow measurement (๘๙.๓๘)
- Thoracentesis (๓๔.๙๑)
- Tzanck smear

กลุ่มที่ ๑ ข. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ภายใต้การกำกับดูแล จนกระทั่งมีความมั่นใจจนสามารถทำได้เอง

- Arthrocentesis (๘๑.๙๒๑)
- Central venous line placement (๓๘.๙๓)
- Bone marrow aspiration/biopsy (๔๑.๓๑)
- Injection of therapeutic substances into joint or ligament (๘๑.๙๒)
- Needle decompression of tension pneumothorax
- Placement of arterial lines (๓๘.๙๑)

กลุ่มที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วยทำ

- Chest tube placement (๓๔.๐๔)
- Venous catheterization for hemodialysis (๓๘.๙๕)
- Fine needle aspiration biopsy (Thyroid) (๐๖.๑๑)
- Insertion of balloon tipped pulmonary catheter (Swan-Ganz) (๘๙.๖๔)
- Insertion of peritoneal dialysis catheter (๕๔.๙๓)
- Insertion of temporary pacemaker (๓๗.๗๘)
- Pleural biopsy (๓๔.๒๔)
- Point of care ultrasound
- Proctoscopy (๔๘.๒๓)
- Prostigmine test

- Therapeutic phlebotomy (๓๘๓.๙๙)

กลุ่มที่ ๓

หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น

- Bronchoscopy including bronchoalveolar lavage and bronchial biopsy (๓๓๒๔)
- Cardiac catheterization and coronary angiography (๓๗.๒๓, ๘๘.๕๖)
- Closed (percutaneous) (needle) biopsy of intra-abdominal mass (๕๔.๒๔)
- Colonoscopy/sigmoidoscopy (๔๕.๒๓, ๔๕.๒๕)
- Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding (๔๔.๔๓)
- Exercise stress test (๘๙.๔๑)
- Implantation of automatic cardioconverter defibrillator (AICD) (๓๗.๙๔)
- Injection of esophageal varices by endoscopic approach (๔๒.๓๓)
- Liver biopsy (๕๐.๑๑)
- Percutaneous (endoscopic) gastrotomy (๔๓.๑๑)
- Pericardial tapping (๓๗.๐)
- Renal biopsy (๕๕.๒๓)
- Sengstaken Blakemore tube insertion (๙๖.๐๖)
- Transcatheter embolization of gastric or duodenal bleeding (๔๔.๔๔)
- Upper GI endoscopy (๔๕.๑๓, ๔๕.๑๖)

๒. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ระดับที่ ๑ 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 ๒ 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-๖-phosphate dehydrogenase
 Hemoglobin analysis
 Iron studies (Serum iron, TIBC, ferritin)
 Osmotic fragility test
 Screening coagulogram
 Protein electrophoresis
 Vitamin B_{๑๒} 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
 CD_๔

- **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 ๓ 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**
 ๒๔-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

๓. การประเมินหรือดูแลรักษา

กลุ่มที่ ๑ 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 ๒** การประเมินและดูแลรักษาที่มีแพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำด้วยตนเองหรือช่วยทำ
- Hemodialysis
 - Peritoneal dialysis
- กลุ่มที่ ๓** การประเมินและดูแลรักษาที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ช่วยทำ หรือเคยเห็น
- Bone marrow/Stem cell transplantation
 - Renal transplantation
 - Plasmapheresis

ความรู้ทางด้านบูรณาการ

๑. Interpersonal and communication skills

- ๑) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- ๒) การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
- ๓) การบอกข่าวร้าย
- ๔) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- ๕) สามารถบริหารจัดการ difficult patient ได้
- ๖) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
- ๗) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน
- ๘) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

๒. Professionalism

๑) Patient-centered care

- (๑) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- (๒) การรักษาความน่าเชื่อถือ ถือแก่ผู้ป่วย สังคม
 - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
 - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
 - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

๒) พฤตินิสัย

- (๑) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
- (๒) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
 - การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
 - การรักษาความน่าเชื่อถือถือแก่ผู้ป่วย สังคม
 - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด

- การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
- ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

๓) Medical Ethics

- (๑) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
- (๒) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษา หรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
- (๓) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- (๔) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
- (๕) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
- (๖) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- (๗) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

๔) Continue professional development

- (๑) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- (๒) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
- (๓) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- (๔) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- (๕) การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- (๖) การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- (๗) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

๓. Systems-based practice

- ๑) ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- ๒) ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น
- ๓) การประกันคุณภาพ
- ๔) ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- ๕) การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- ๖) หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
- ๗) ความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
- ๘) นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นต้น
- ๙) บทบาทของการรักษาทางเลือก
- ๑๐) การดูแลสุขภาพของตนเอง

๔. Practice-based learning and improvement

- ๑) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- ๒) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- ๓) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- ๔) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- ๕) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
- ๖) การลงสาเหตุการตาย
- ๗) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม disease-related group (DRG)

- ๘) การสร้าง clinical practice guideline (CPG)
- ๙) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- ๑๐) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- ๑๑) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
- ๑๒) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
- ๑๓) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- ๑๔) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น

ภาคผนวก ๓

การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)

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

หัวข้อการศึกษาด้วยตนเอง

แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเพื่อการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างอิสระ โดยสามารถแบ่งหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๑. หัวข้อทางคลินิก (clinical CPD) ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรมทั้งระดับ ๑, ๒ และ ๓ ดังภาคผนวก ๒
๒. หัวข้ออื่น ๆ (non-clinical CPD)

ขั้นตอนการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์

แพทย์ประจำบ้านสามารถบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอปพลิเคชันซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยในการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์แต่ละเรื่องจะประกอบด้วยข้อมูล ๒ ส่วน ได้แก่ เนื้อหา และการสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยแพทย์ประจำบ้านจะตอบคำถามดังต่อไปนี้

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

ทั้งนี้แอปพลิเคชันการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์จะมีระบบตรวจการลอกเลียนแบบ (plagiarism) ซึ่งจะไม่นับผลงานที่พบว่ามีกรลอกเลียนแบบจากต้นฉบับ รวมทั้งมีการรายงานเพื่อสอบสวนทางวินัยต่อไป

การประเมินผล

แพทย์ประจำบ้านจะต้องบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย ๕๐ เรื่องต่อปี จึงจะผ่านเกณฑ์เลื่อนขั้นปี โดยผู้ประเมิน (facilitator) ที่แพทย์ประจำบ้านเลือกจากอาจารย์ในสถาบันฝึกอบรม จะเป็นผู้ประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

ภาคผนวก ๔

การประเมินสมรรถนะแบบ ๓๖๐ องศา

ผู้ประเมิน	ผู้ถูกประเมิน
๑. แพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑
๒. แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓
๓. นักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓
๔. พยาบาลประจำหอผู้ป่วย	แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓

คะแนนการประเมินอยู่ระหว่าง ๑ - ๕ เกณฑ์ผ่านเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๕ คะแนน



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีสูงกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน ๓ คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน ๑ มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน ๕ มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม
๑. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลจากการซักประวัติตรวจร่างกายและลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง • ทำหัตถการพื้นฐานได้ไม่ถูกต้องหรือไม่คล่องแคล่ว • ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามองผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม • ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน		<ul style="list-style-type: none"> • ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้ • ทำหัตถการพื้นฐานได้ถูกต้อง • คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามองผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม • สนใจติดตามและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 		
๒. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี • ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ • ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน		<ul style="list-style-type: none"> • มีความรอบรู้เนื้อหาต่างๆ เป็นอย่างดี • มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง • สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี 		
๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน		<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ 		
๔. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วยมองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน		<ul style="list-style-type: none"> • ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบต่อหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี 		
๕. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม • ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน		<ul style="list-style-type: none"> • ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม • กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุง 		

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
						คุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด
๖. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ แจ้งแล้ว ไม่ได้แจ้ง

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน ๓ คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน ๑ มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน ๕ มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
๑. การบริหารผู้ป่วย (patient care)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย • ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วนๆ ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย • ทำหัตถการที่ซับซ้อนได้อย่างชำนาญสอนการทำหัตถการพื้นฐานได้ดี • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
๒. การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม • หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้อง • ไม่สนใจการดำเนินการทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ • ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้องได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน • ทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบอยู่เป็นนิจ
๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
๔. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตัวเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบต่อหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
๕. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม • ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุกๆ ส่วนอย่างเหมาะสม • กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
๖. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน				<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ 	

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ แจ้งแล้ว ไม่ได้แจ้ง

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน ๓ คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน ๑ มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน ๕ มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ						ติเยี่ยม
	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
๑. การบริหารผู้ป่วย (patient care)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานเพียงแต่ให้พ่อกับไปได้มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วน และขาดประสิทธิภาพ • ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ • ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
๒. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
๓. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วยมองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
๔. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	๑	๒	๓	๔	๕	
<ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลียงการถ่ายทอดความรู้ • ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ • ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....
.....
.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยพยาบาล)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน ๓ คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน ๑ มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน ๕ มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม
๑. การบริหารผู้ป่วย (patient care)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานเพียงแค่ให้พ้อผ่านไปไม่ได้ มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วนและขาดประสิทธิภาพ • ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน			<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ • ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม 	
๒. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน			<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ 	
๓. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน			<ul style="list-style-type: none"> • ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี 	
๔. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	๑	๒	๓	๔	๕
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม • ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน			<ul style="list-style-type: none"> • ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม • กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด 	

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....
.....
.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่

ภาคผนวก ๕

การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก ๘) ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้ การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

๑. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
๒. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ metaanalysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
๓. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทความย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน ๑๐ 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 วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

แบบฟอร์มยื่นขอเทียบเท่าปริญญาเอก

ข้าพเจ้า (นายแพทย์หรือแพทย์หญิง).....นามสกุล

เลขที่ ว.อยู่ในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ ปีการศึกษา.....และจะจบ
การศึกษาในปี พ.ศ.....มีความประสงค์ให้ (สถาบันฝึกอบรม) รับรอง คุณวุฒิของข้าพเจ้า
เมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ
วิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ว่าเทียบได้กับคุณวุฒิปริญญาเอก ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้าพเจ้าตระหนักดีว่า ข้าพเจ้าต้องมีผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ข้าพเจ้าเป็นผู้วิจัยหลัก ใน
ระหว่างการศึกษา และได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ
ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการ
เผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือ งานวิจัยวารสารในสาขาอายุรศาสตร์

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รับทราบและให้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

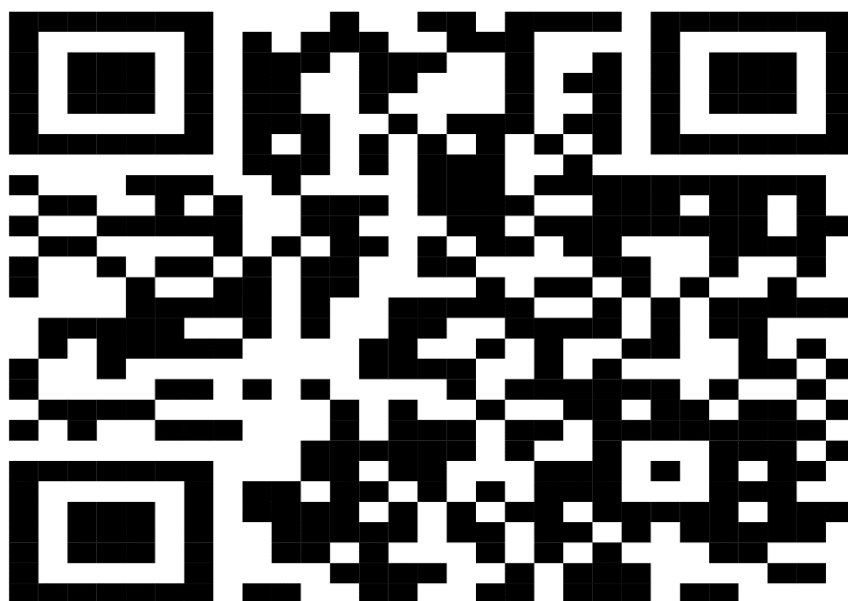
ลงชื่อ

(.....)

หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ๖
คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุน สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี ๒๕๖๖



(QR code สำหรับคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ปีการฝึกอบรม ๒๕๖๖)

ภาคผนวก ๗
รายชื่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมพร้อมวุฒิการศึกษา

ลำดับ	ชื่อ	คุณวุฒิ
๑.	ศ.นพ.ชายชาญ โพธิรัตน์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ - อนุมัติบัตรฯ สาขาเวชบำบัดวิกฤต
๒.	รศ.นพ.เฉลิม ลีวศรีสกุล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรค ระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ - อนุมัติบัตรสาขาเวชบำบัดวิกฤต
๓.	รศ.นพ.ชัยวัฒน์ บำรุงกิจ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ - อนุมัติบัตรฯ สาขาเวชบำบัดวิกฤต
๔.	รศ.นพ.อรรถวุฒิ ดีสมโชค	- แพทยศาสตรบัณฑิต ศิริราชพยาบาล - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ - อนุมัติบัตรฯ สาขาเวชบำบัดวิกฤต
๕.	ผศ.นพ.ธีรกร ธีรกิตติกุล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ
๖.	ผศ.นพ.อดิคุณ ลิ้มสุนันท์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - Dip. American Board of Internal Medicine ๒๐๐๖ - Dip. American Board of Pulmonary disease ๒๐๐๘ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ - อนุมัติบัตรฯ สาขาเวชบำบัดวิกฤต
๗.	ผศ.พญ.ภัทราพร ตาเจริญเมือง	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ

๘.	อ.นพ.กมลวิชัย ตรงตระกูล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ
๙.	อ.พญ.ณัฐชนก นียตีวัฒน์ชาญชัย	แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ - วุฒิบัตรฯ เวชบำบัดวิกฤต
๑๐.	ศ.นพ.วรวิทย์ เล่าห์เรณู	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่ม
๑๑.	ศ.พญ.นันทนา กสิตานนท์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่ม
๑๒.	รศ.พญ.ศุภราภรณ์ วังแก้ว	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่ม
๑๓.	อ.พญ.วณิชชา จันทร์หลวง	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่ม
๑๔.	ศ.พญ.รมณีย์ ชัยวาฤทธิ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ
๑๕.	ผศ.พญ.ปาริชาติ สาลี	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
๑๖.	ผศ.นพ.นนทกานต์ นันทจิต	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ
๑๗.	อ.นพ.ปรเมษฐ์ วินิจจะกุล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ
๑๘.	อ.นพ.หฤษณ์ ทองวิฑูโกมลาลัย	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ
๑๙.	อ.พญ.กวิสรา กระแสเวส	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ
๒๐.	รศ.นพ.ศรัณย์ ควรประเสริฐ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์

		- วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๑.	อ.นพ.รังสฤษฏ์ กาญจนะวณิชย์	- แพทยศาสตรบัณฑิต รพ.รามธิบดี - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๒.	รศ.พญ.อรินทยา พรหมินธิกุล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๓.	รศ.พญ.วรรณวรางค์ วงศ์เจริญ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๔.	ผศ.นพ.นราวุฒิ ประเสริฐวิทยากิจ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๕.	ผศ.พญ.พรรณนิพา สุวรรณสม	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๖.	ผศ.นพ.กฤษณ์ ลีมะสวัสดิ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๒๗.	อ.พญ.ทรงศลักษณ์ ทองหงษ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจประกาศนียบัตร ผู้เชี่ยวชาญหัตถการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด
๒๘.	ผศ.นพ.ธีรภัทร นันทศุภวัฒน์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ - อนุมัติบัตรฯ สาขาสรีระไฟฟ้าหัวใจ
๒๙.	อ.พญ.จุฑามาศ ไพโรจน์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ
๓๐.	ผศ.นพ.นภัทร ไตวณะบุตร	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาทจวิทยา
๓๑.	รศ.นพ.มติ เชื้อมโนชาญ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาทจวิทยา
๓๒.	อ.พญ.รุจิรา รุจิเวชพงศธร	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์
๓๓.	อ.พญ.สลิลา กীরติกานนท์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์

๓๔.	รศ.นพ.ธเนศ ชิตาพนารักษ์	-แพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร
๓๕.	ผศ.พญ.อภิัญญา ลีรพันธ์	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร
๓๖.	ผศ.นพ.ภูริพงษ์ กิจดำรงธรรม	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร
๓๗.	ผศ.นพ.นิธิ อินรุ่งโรจน์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร
๓๘.	ผศ.พญ.กนกวรรณ ภิญโญพรพานิชย์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร
๓๙.	อ.นพ.วสุวิช วันไชยธนวงศ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร
๔๐.	รศ.พญ.บุษยามาส ชิวสกุลยง	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
๔๑.	รศ.นพ.ชัยยุทธ เจริญธรรม	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - Dip.Amer.Board of Internal Medicine - Dip.Amer.Board of Hematology and Oncology - อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
๔๒.	ผศ.นพ.ธัชธรรม์ สุขสมบูรณ์เจริญ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
๔๓.	อ.พญ.ธนิภา เกตุเผือก	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
๔๔.	รศ.นพ.ณัฐพงศ์ โฆษชุนหนันท์	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม
๔๕.	รศ.พญ.ศุภวรรณ บุรณพิร	-แพทยศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม -อนุมัติบัตรฯ โภชนศาสตร์คลินิก
๔๖.	รศ.พญ.เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม
๔๗.	ผศ.พญ.นิพัทธวรรณ ไวศยะนันท์	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์

		-วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม
๔๘.	ผศ.พญ.วรมภา มโนสร้อย	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม
๔๙.	อ.พญ.ลลิตา นรเศรษฐธาดา	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ -Certificate Senior fellow in Hematology/Oncology University of Washington -อนุมัติบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
๕๐.	รศ.นพ.อดิศักดิ์ ตันติวรวิทย์	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด - Clinical fellow of leukemia stem cell University of British Columbia Canada -อนุมัติบัตรฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก
๕๑.	ผศ.นพ.ชาตรี ชัยอดิศักดิ์โสภาก	-แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ -วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด - Master of Sciences Health Reserch Hematology - Ph.D., Health Research Hematology
๕๒.	รศ.นพ.เอกรัฐ รัฐฤทธิ์ธำรง	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
๕๓.	ผศ.นพ.ธนาวัฒน์ รัตนธรรมเมธี	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด - ปริญญาโท สาขา Cancer and Molecular Pathology and Genomics, Barts Cancer Institute, Queen Mary University of London, UK
๕๔.	อ.นพ.ปกป้อง พิริยคุณธร	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
๕๕.	อ.พญ.ศศิณี ฮันตระกูล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
๕๖.	อ.นพ.นนทกร ฮันตระกูล	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
๕๗.	อ.นพ.ธีรฉัตร พรรณเชษฐ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
๕๘.	ผศ.นพ.สุรัตน์ ต้นประเวช	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์

		- วุฒิปัตตรา สาขาประสาทวิทยา
๕๙.	ผศ.นพ.อริวัฒน์ สุนทรพันธุ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาประสาทวิทยา
๖๐.	อ.นพ.กิตติ เทียนขาว	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาประสาทวิทยา
๖๑.	อ.นพ.ชญาศักดิ์ วันทนียวงศ์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาประสาทวิทยา
๖๒.	อ.นพ.ชุตีเทพ ทีฆพุด	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาประสาทวิทยา
๖๓.	อ.นพ.วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข	- แพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - อนุมัติบัตร สาขาอายุรศาสตร์โรคไต
๖๔.	รศ.นพ.ขจรศักดิ์ นพคุณ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์โรคไต
๖๕.	ผศ.นพ.สุรเชษฐ์ วงษ์นิ่ม	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์โรคไต
๖๖.	อ.นพ.พฤทธิ์ คูศิริสิน	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์โรคไต
๖๗.	อ.นพ.ภูมิ ณรงค์เกียรติคุณ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์โรคไต
๖๘.	อ.นพ.กานต์ พงษ์สุวรรณ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์โรคไต
๖๙.	อ.นพ.ปานัสม์ เจษฎาพร	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ - วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
๗๐.	อ.พญ.กนกกาญจน์ ภิญโญพรพานิชย์	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์
๗๑.	อ.พญ.พรพิมล เรือนคำ	- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์
๗๒.	อ.นพ.กิตติศักดิ์ ตั้งจิตเพียรวิทย์	- แพทยศาสตรบัณฑิต - วุฒิปัตตรา สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิปัตตรา สาขาโรคไต

๗๓.	อ.นพ.ธนภัทร กัลยาวุฒิพงศ์	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร
๗๔.	อ.นพ.ภาณุพงศ์ โปธา	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ - วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ - ประกาศนียบัตรหัตถการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด
๗๕.	อ.นพ.นพดน้อย ศิริมหाराช	<ul style="list-style-type: none"> - แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - วุฒิบัตรฯ สาขาประสาทวิทยา

ภาคผนวก ๘

คำสั่งภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่ 011 / 2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา

เพื่อให้การบริหารงานด้านการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านภาควิชาอายุรศาสตร์ ของฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ขอแต่งตั้งกรรมการฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาประจำภาควิชาอายุรศาสตร์ ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงบุญสม	ชัยมงคล	ที่ปรึกษา
2. รองศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม	ลือศรีสกุล	ที่ปรึกษา
3. ศาสตราจารย์แพทย์หญิงนันทนา	กลิตานนท์	ประธานกรรมการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ภูริพงศ์	กิจดำรงธรรม	รองประธานกรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์อดิคุณ	ลิมส์คุณธ์	กรรมการ
6. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงบุษยามาส	ชีวกุลยง	กรรมการ
7. อาจารย์นายแพทย์วุฒิเดช	โอภาศเจริญสุข	กรรมการ
8. รองศาสตราจารย์นายแพทย์อรรถวุฒิ	ติสมโชค	กรรมการ
9. อาจารย์แพทย์หญิงลลิตา	นรเศรษฐชาติ	กรรมการ
10. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ขจรศักดิ์	นพคุณ	กรรมการ
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์นราวุฒิ	ประเสริฐวิทยากิจ	กรรมการ
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงปาริชาติ	สาลี	กรรมการ
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงนิพัทธวรรณ	ไวศยะนันท์	กรรมการ
14. รองศาสตราจารย์นายแพทย์มดี	เชื่อมโนชาญ	กรรมการ
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงพรรณนิภา	สุวรรณสม	กรรมการ
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุรเชษฐ์	วงษ์นิม	กรรมการ
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ธนาวัฒน์	รัตนธรรมเมธี	กรรมการ
18. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวรมภา	มโนสร้อย	กรรมการ
19. อาจารย์นายแพทย์ปานัสม์	เจษฎาพร	กรรมการ
20. อาจารย์แพทย์หญิงณัฐชนก	นิตติวัฒน์ชาญชัย	กรรมการ
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ปกป้อง	พิริยคุณธร	กรรมการ
22. อาจารย์นายแพทย์ปรเมษฐ์	วินิจจะกุล	กรรมการ
23. อาจารย์แพทย์หญิงประภัสสร	อศิวโสทธิ์	กรรมการ
24. อาจารย์นายแพทย์เอลวิล	เพชรปลูก	กรรมการ
25. อาจารย์นายแพทย์พันเลิศ	ตันยากุล	กรรมการ
26. อาจารย์แพทย์หญิงณัฐินี	เทพสุวรรณ	กรรมการ
27. อาจารย์นายแพทย์ชญาศักดิ์	วันทนิยวงศ์	กรรมการ
28. อาจารย์นายแพทย์ภูมิ	ณรงค์เกียรติคุณ	กรรมการ
29. อาจารย์นายแพทย์ทฤษฎ์	ทองวิฑูโกมลย์	กรรมการ

30. อาจารย์นายแพทย์นันทกร	ฮันตระกูล	กรรมการ
31. อาจารย์วสุวิษ	วันไชยธนวงศ์	กรรมการ
32. นายแพทย์ธีรวัฒน์	ลี้มลังการณ	กรรมการ
33. นายแพทย์เอกลักษณ์	พะยอมหอม	กรรมการ
34. นางสาวจิรพรรณ	อุทธิยา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
35. นางสาวพจวรรณ	แสนคติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เพื่อให้การดำเนินงานฝึกอบรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอกำหนดอำนาจและหน้าที่ของกรรมการ ดังต่อไปนี้

1. วางแผน บริหารจัดการและประสานงานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ กิจการณวิชาการ การเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านให้เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสูตร อบรมแพทย์ประจำบ้านของภาควิชาของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
2. ประเมินผลการเรียนรู้ การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ รวมทั้งการจัดเตรียมการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตามแนวทางของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
3. บริหารจัดการงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหลักสูตรภายใต้การดูแลของกรรมการบริหาร ภาควิชาฯ
4. บริหารจัดการทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำเนินการฝึกอบรมและกระจายทรัพยากรให้สอดคล้องกับ ความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
5. กำกับดูแลความประพฤติและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ รวมถึงพัฒนาความเป็นมืออาชีพของแพทย์ประจำ บ้าน
6. ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ความสามารถในการทำวิจัย รวมถึงกำกับดูแลกระบวนการทำวิจัย ของแพทย์ประจำบ้านให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด
7. ติดตามประเมินผลการฝึกอบรมและพัฒนาหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ และหลักสูตร ประกาศนียบัตรชั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
8. เป็นที่ปรึกษา / แนะนำแนวการพัฒนาวิชาชีพของแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
9. ติดต่อ / ประสานงานเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน กับหน่วยภายในและภายนอกโรงพยาบาล รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างประเทศ

ทั้งนี้ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

สั่ง ณ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม ลีวศรีสกุล)

หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

ภาคผนวก ๙

คำสั่งภาควิชาอายุรศาสตร์

ที่ 021 / 2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษา 2566

เพื่อให้การดำเนินงานเกี่ยวกับการศึกษาในระดับหลังปริญญาของภาควิชาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ภาควิชาฯ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ประจำปีการศึกษา 2566 ดังต่อไปนี้

1. รองศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม	ลิวศรีสกุล	หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์
2. ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงบุญสม	ชัยมงคล	ที่ปรึกษาฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา
3. ศาสตราจารย์แพทย์หญิงนันทนา	กลิตานนท์	ประธานกรรมการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ภูริพงศ์	กิจดำรงธรรม	รองประธานกรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์อดิคุณ	ลิมส์คุณธ์	เลขานุการ
6. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงบุษยามาส	ชีวิสกุลยง	กรรมการ
7. อาจารย์นายแพทย์วุฒิเดช	โอภาสเจริญสุข	กรรมการ
8. รองศาสตราจารย์นายแพทย์อรรถวุฒิ	ดีสมโชค	กรรมการ
9. อาจารย์แพทย์หญิงลลิตา	นรเศรษฐ์ธาดา	กรรมการ
10. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ขจรศักดิ์	นพคุณ	กรรมการ
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์นราวุฒิ	ประเสริฐวิทยากิจ	กรรมการ
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงปรีชาต	สาลี	กรรมการ
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงนิพัทธวรรณ	ไวยะนันท์	กรรมการ
14. รองศาสตราจารย์นายแพทย์มติ	เชื่อมโนชาญ	กรรมการ
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงพรรณนิภา	สุวรรณสม	กรรมการ
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุรเชษฐ์	วงษ์นัม	กรรมการ
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ธนาวัฒน์	รัตนธรรมเมธี	กรรมการ
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวรรณภา	มโนสร้อย	กรรมการ
19. อาจารย์นายแพทย์ปานัสม์	เจษฎาพร	กรรมการ
20. อาจารย์แพทย์หญิงณัฐชนก	นิตยวัฒน์ชาญชัย	กรรมการ
21. อาจารย์นายแพทย์ชญาศักดิ์	วันทนีวงศ์	กรรมการ
22. อาจารย์นายแพทย์ปกป้อง	พิริยคุณธร	กรรมการ
23. อาจารย์นายแพทย์ภูมิ	ณรงค์เกียรติคุณ	กรรมการ
24. อาจารย์นายแพทย์สุวิษ	วันไชยธนวงศ์	กรรมการ
25. อาจารย์นายแพทย์ทฤษฎ์	ทองวิฑูโกมลย์	กรรมการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำหนดเกณฑ์ในการสัมภาษณ์และคัดเลือกผู้สมัครแพทย์ประจำบ้าน
2. กำหนดรูปแบบ และคะแนน ในการสัมภาษณ์
3. ร่วมสัมภาษณ์และประชุมคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน
4. ประกาศผลการคัดเลือก และแจ้งไปยังภาควิชาฯ เพื่อนำเสนอคณะฯต่อไป

ทั้งนี้ให้มีผลตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

สั่ง ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565



(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม ลิ่วศรีสกุล)
หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์