มาตรฐานคุณวุฒิความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2566

1. ชื่อสาขา

(ภาษาไทย) อายุรศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Internal Medicine

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Internal Medicine

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาอายุรศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Internal Medicine

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาอายุรศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Board of Internal Medicine

หรือ Dip., Thai Board of Intern Med

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

4. พันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรม

4.1 ความเป็นมา

สาขาอายุรศาสตร์เป็นสาขาที่สำคัญและเป็นรากฐานของวิชาการทางการแพทย์ เนื่องจากเป็น สาขาวิชาที่ครอบคลุมวิทยาการแพทย์ทั้งในด้านกว้าง ด้านลึก และยังเกี่ยวข้องกับการแพทย์ในสาขาอื่น ๆ โรค ทางอายุรศาสตร์จึงมีความหลากหลายทั้งในด้านความชุก ความรุนแรง ความสลับซับซ้อน และความรีบด่วน และยังเป็นองค์ความรู้ที่มีความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรวดเร็ว ซึ่งล้วนท้าทายความรู้ความสามารถของอายุร แพทย์ในการให้การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษาแบบองค์รวม การพยากรณ์โรค การสร้างเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรค

นอกจากความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์แล้ว อายุรแพทย์ยังต้องมีความสามารถด้านอื่น ๆ ที่ สำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ความสามารถด้าน การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเป็นมืออาชีพ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การมีภาวะผู้นำ การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ การบริหารจัดการ กระบวนการ คุณภาพและความปลอดภัย การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ตลอดจนความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือ ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง นโยบายการผลิตอายุรแพทย์นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสุขภาพ รวมทั้งมิติด้านอื่น ๆ ทางสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของประเทศ

4.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และคุณค่าหลัก

วิสัยทัศน์

เป็นแหล่งผลิตอายุรแพทย์ทั่วไปและอายุรแพทย์เฉพาะทางที่เป็นที่ยอมรับสูงสุดในประเทศไทย พันธกิจ

- 1. ผลิตอายุรแพทย์ที่มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ถึงพร้อม เพื่อเป็นกลจักรสำคัญของระบบบริการ สุขภาพของประเทศไทย
- 2. ผลิตอายุรแพทย์ที่มีความเป็นมืออาชีพ ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต และทำงานกับทีมสหวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 3. จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโดยยึดศูนย์กลางทั้งผู้เรียน (learner) การเรียนรู้ (learning) และคำนึงถึงสุขภาวะทางกายและใจของแพทย์ประจำบ้าน

คุณค่าหลัก

เครื่องมือยึดเหนี่ยว 5 ประการของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ศิริราช คือ

- 1. การมุ่งมั่นในการเป็นโรงพยาบาลของแผ่นดิน ศิริราชเป็นชื่อที่คนไทยคุ้นเคยและเชื่อถือในการ ดูแลรักษายามป่วยใช้ตั้งแต่ชนชั้นรากหญ้าไปจนถึงชนชั้นสูงในสังคม โรงพยาบาลศิริราชให้คุณค่าของผู้ป่วย ทุกคนไม่แตกต่างกัน นำมาซึ่งภาระงานบริการที่ดูหนักเกินตัว แม้ระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันสามารถ กระจายและจัดสรรการบริการไปสู่สถานบริการสาธารณสุขในเครือข่ายและช่วยลดปัญหาความแออัดของศิริ ราชลงได้บ้าง แต่ภาระงานบริการโดยรวมของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ศิริราชก็ยังมากเมื่อเทียบกับ สถาบันฝึกอบรมอื่น และน่าจะเป็นเอกลักษณ์ของศิริราชที่จะคงอยู่ไปอีกนาน
- 2. การให้คุณค่ากับแนวปฏิบัติและแง่คิดของแพทย์ที่มีอายุงานอาวุโสกว่าหรือเป็นผู้รับผิดชอบ หลักตามสายงาน เป็นสิ่งที่ช่วยให้การปฏิบัติงานขององค์กรเป็นไปโดยราบรื่น แต่ขณะเดียวกันก็ยอมรับ แนวคิดการดำเนินการที่แตกต่าง ภายใต้การคิดวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนเหตุผลอย่างเหมาะสม โดยยึดมั่นกับ ผลประโยชน์ของผู้ป่วย ญาติ และสังคมเป็นสำคัญ

- 3. การส่งเสริมการถ่ายทอดประสบการณ์จากรุ่นพี่สูรุ่นน้องอย่างใกล้ชิดและอบอุ่น นำมาซึ่งระบบ การกำกับดูแลและฝึกฝนจนกว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีสมรรถนะเพียงพอในการประกอบวิชาชีพในฐานะ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองอย่างเต็มภาคภูมิ
- 4. ความมีน้ำใจและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ทำให้บรรยากาศการทำงานในเพื่อนร่วมสายงานและ เพื่อนร่วมวิชาชีพเป็นไปอย่างราบรื่น โดยพร้อมจะปฏิบัติงานเสริมและทดแทนกันเมื่อองค์กรเผชิญสิ่งคุกคาม และพร้อมที่จะน้อมรับความสุขสดชื่นร่วมกันตามวาระและตามเหตุปัจจัยอันสมควร
- 5. การยึดมั่นในหลักคุณธรรมและจริยธรรมทางการแพทย์ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือช่วยธำรงการยอมรับ และให้คุณค่ากับวิชาชีพแพทย์จากสังคมภายนอก อีกทั้งยังเป็นเกราะกำบังที่มั่นคงในยามที่เกิดปัญหาความไม่ เข้าใจหรือการไม่ได้รับผลตามความคาดหวังของผู้ป่วยและญาติ

แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จึงยึดมั่นในคุณค่าหลัก 4 ประการ คือ "DARE" ซึ่งประกอบด้วย

- D: Discipline ความมีวินัยวินัยทั้งต่อตนเอง ต่อองค์กร และต่อวิชาชีพ
- A: Altruism การคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเหนือประโยชน์ส่วนตน
- R: Resilience การเผชิญอุปสรรคอย่างมีสติและความไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค
- E: Empathy ความใส่ใจเอื้ออาทรต่อผู้ป่วยและญาติ ผู้ร่วมงาน และผู้คนรอบข้าง

5. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรมมีแนวคิดมาจากคุณลักษณะหลักของอายุรแพทย์ที่พึงประสงค์ใน ปัจจุบัน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม สอดคล้องกับระบบสุขภาพ และต่อยอดคุณลักษณะของ แพทยศาสตร์บัณฑิต ดังนั้นแพทย์ประจำบ้านที่จบการฝึกอบรมต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตาม สมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

5.1 การบริบาลผู้ป่วย (patient care)

- ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล
 สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง
 เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย
- ข. วินิจฉัยบำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม
- ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ
- ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ

5.2 ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

- ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ
 บริบาลผู้ป่วย
- ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และความเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์

- ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม
- ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้

5.3 ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

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

5.4 การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

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

5.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

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

5.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

- ก. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษา ผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนงานฝึกอบรม

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

รูปแบบหลักของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านคือ การฝึกอบรมผ่านการทำงาน (on the job training) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self study), การเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning), จากการฝึกงานกับ ผู้ที่อาวุโสหรือเชี่ยวชาญกว่า (apprenticeship), การถูกกำกับดูแลโดยผู้ที่มีประสบการณ์สูงกว่า (supervision), การได้รับข้อมูลป้อนกลับ (feedback), การสะท้อนประสบการณ์ด้วยตนเอง (reflection of experience), และจากการสอนผู้อื่น (teaching others) ซึ่งรูปแบบเหล่านี้ถือว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุด

ในการพัฒนาแพทย์ประจำบ้าน พัฒนาความเป็นอิสระทางวิชาชีพ (professional autonomy) ไปสู่การเป็น อายุรแพทย์เต็มตัว

รูปแบบการทำงานในการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งการดูแลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยเฉพาะทางสาขาต่าง ๆ มีทั้งการปฏิบัติงานที่บังคับให้ผ่าน และที่เป็นวิชาเลือก (elective) ตามที่ แพทย์ประจำบ้านสนใจ หรือต้องการพัฒนาตนเองให้มีความชำนาญเป็นพิเศษ ทั้งในหรือนอกคณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล แต่ไม่เกิน 8 สัปดาห์ และมีการฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับภูมิภาคเป็น เวลา 4 สัปดาห์

โดยกรอบวิธีการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง 6 มิติดังนี้

6.1.1 การบริบาลผู้ป่วย (patient care)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์	กลยุทธ์การประเมินผล
	การสอนที่ใช้พัฒนา	
มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจ	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1	- การประเมินสมรรถนะโดย
ร่างกาย การส่งตรวจทาง	ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วย	อาจารย์ (มิติที่ 1)
ห้องปฏิบัติการ และการรวบรวม	อายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยนอก	- การประเมิน EPA 1-4 และ 6
ข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์	ผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยวิกฤติ และ	- การสอบ formative MCQ
อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่	ห้องฉุกเฉินภายใต้ความ	โดยภาควิชาฯ
การตัดสินใจให้การดูแลรักษา	ควบคุมของแพทย์ประจำบ้าน	- การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราช
ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม	ปีที่ 3 และอาจารย์	วิทยาลัยอายุรแพทย์แห่ง
โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และ	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2	ประเทศไทย
คำนึงถึงประสิทธิภาพและความ	ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะ	
ปลอดภัย	ทางต่าง ๆ ทางอายุรศาสตร์	
วินิจฉัยบำบัดรักษาภาวะผิดปกติ	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3	
ทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปใน	ปฏิบัติงานเป็นแพทย์หัวหน้า	
ประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ	หอผู้ป่วย (ward chief) ในหอ	
เหมาะสม	ผู้ป่วยอายุรกรรม ห้องแพทย์	
	เวร และหอผู้ป่วยวิกฤติ	
	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2, 3	
	ปฏิบัติงานรับปรึกษาปัญหา	
	ทางด้านอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วย	
	นอกและในจากต่างภาควิชา	
	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1-3	

	T	
	ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอก	
	อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย	
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3	
	ชั่วโมง	
	- วอร์ดราวน์	
บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่าง	- การอบรมวิธีการบันทึกเวช	- การประเมินสมรรถนะโดย
สมบูรณ์และสม่ำเสมอ	ระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วย	อาจารย์ (มิติที่ 1)
	นอก	- การประเมิน EPA 1-4 และ 6
	- ระบบตรวจสอบความสมบูรณ์	
	และความสม่ำเสมอในการ	
	บันทึก (chart audit)	
ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	- การอบรมการป้องกันการติด	- การประเมินสมรรถนะโดย
	เชื้อในโรงพยาบาลและอาชีวอ	อาจารย์
	นามัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- การประเมิน EPA 5
	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1	
	ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกที่	
	คลินิกต่อเนื่อง (Continuity	
	Care Clinic)	

6.1.2 ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์	กลยุทธ์การประเมินผล
	การสอนที่ใช้พัฒนา	
มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เรียนรู้	- การสอบวิชาวิทยาศาสตร์
การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย	วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน	การแพทย์พื้นฐานและคลินิก
และจิตใจ และสามารถ	และคลินิกสัมพันธ์ (SIID 521)	สัมพันธ์ของหลักสูตร ป.บัณฑิต
ประยุกต์ใช้ในการบริบาลผู้ป่วย	ของหลักสูตร ป.บัณฑิตา	শ্
	- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี	- การประเมินสมรรถนะโดย
	เรียนรู้ผ่านการอภิปรายใน	อาจารย์ (มิติที่ 1)
	กิจกรรมวิชาการ เช่น การ	- การประเมิน EPA 1-4 และ 6
	บรรยาย, Morning Report	- การสอบ formative MCQ
	และ Interesting Case และ	โดยภาควิชาฯ
	ระหว่างการดูแลผู้ป่วย	

มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2, 3	- การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราช
้ และความเชี่ยวชาญในสาขา	 ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะ	วิทยาลัยอายุรแพทย์แห่ง
อายุรศาสตร์	้ ทางต่างๆ ของอายุรศาสตร์	ประเทศไทย
	- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี เข้า	
	ร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ	
	- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี	
	ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการ	
	ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ	
	การตรวจพิเศษต่างๆ ทาง	
	อายุรศาสตร์	
มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อ	- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี	- การประเมินสมรรถนะโดย
วินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	ได้รับการฝึกอบรมหัตถการทาง	อาจารย์ (มิติที่ 1)
	อายุรศาสตร์ที่สำคัญผ่านการ	- การประเมิน EPA 1-4
	อบรมเชิงปฏิบัติการ	
	(workshop) และการฝึกปฏิบัติ	
	ภายใต้การกำกับดูแล	
วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ฝึก	- แบบประเมินกิจกรรม Journal
และสาธารณสุขได้	วิพากษ์งานวิจัยผ่านการทำ	Club, Review Article,
	Journal Club และ Review	Interesting Case และ
	Article	Mortality-Morbidity
	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ฝึก	Conference
	วิพากษ์งานวิจัยผ่านการทำ	
	Interesting Case และ	
	Mortality-Morbidity	
	Conference	

6.1.3 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์ การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และ	- การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วย	- การประเมินสมรรถนะโดย
อภิปรายปัญหาอย่างมี	ข้างเตียง	อาจารย์ (มิติที่ 1)
ประสิทธิภาพ	- การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วย	- การประเมิน EPA 1-4 และ 6
	ในกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ	

		- การประเมินการอภิปรายผู้ป่วย
		ในกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ
		- การสอบรายยาว
ถ่ายทอดความรู้และทักษะทาง	- การอบรมเชิงปฏิบัติการใน	- การประเมินสมรรถนะโดย
อายุรศาสตร์ให้แก่แพทย์	รายวิชา Effective Clinical	ผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)
นักศึกษาแพทย์ และบุคลากร	Teaching (SIID 529) ของ	
ทางการแพทย์	หลักสูตร ป.บัณฑิตฯ ของแพทย์	
	ประจำบ้านปีที่ 1	
	- การให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3	
	เป็นหัวหน้าทีมดูแลผู้ป่วย (ward	
	chief) ที่มีนักศึกษาแพทย์หรือ	
	แพทย์รุ่นน้องเป็นสมาชิก	
สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ	- การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง	- การประเมินสมรรถนะโดย
ได้อย่างถูกต้องและมี	Communication Skill and	อาจารย์ (มิติที่ 1)
ประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของ	Palliative Care" สำหรับแพทย์	- การประเมินสมรรถนะโดย
ความเมตตา เคารพในการ	ประจำบ้านปีที่ 1	ผู้ป่วย (มิติที่ 8)
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความ		- การประเมิน EPA 1-4 และ 7
เป็นมนุษย์		- การสอบ ASCE
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับ	- การปฏิบัติงานเป็นส่วนหนึ่งของ	- การประเมินสมรรถนะโดย
ผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมี	ทีมดูแลผู้ป่วยของหอผู้ป่วย ซึ่ง	อาจารย์ (มิติที่ 1)
ประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	ประกอบด้วยแพทย์ประจำบ้าน	- การประเมินสมรรถนะโดย
	ปีที่ 1, 3, นักศึกษาแพทย์,	ผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)
	พยาบาล และบุคลากรสาย	- การประเมิน EPA 10
	สนับสนุนวิชาชีพอื่น ๆ	
	- การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างโดย	
	อาจารย์ (role modeling)	
เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่	การรับปรึกษาผู้ป่วยต่างภาควิชาฯ	- การประเมินสมรรถนะโดย
แพทย์และบุคลากรอื่น		อาจารย์ (มิติที่ 1)
		- การประเมิน EPA 6

6.1.4 การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์	กลยุทธ์การประเมินผล
	การสอนที่ใช้พัฒนา	

el 9/ e ¹ d/ e/		~
เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้	- การทบทวนประสบการณ์ทาง	- การประเมินสมรรถนะโดย
ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	คลินิก (reflection of clinical	อาจารย์ (มิติที่ 1)
	experience)	- E-portfolio
	- การบันทึก E-portfolio	
ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพและ	- การปฏิบัติงานเป็นส่วนหนึ่งของ	- การประเมินสมรรถนะโดย
เป็นทีม	ทีมดูแลผู้ป่วยของหอผู้ป่วย ซึ่ง	อาจารย์ (มิติที่ 1)
	ประกอบด้วยแพทย์ประจำบ้าน	- การประเมินสมรรถนะโดย
	ปีที่ 1, 3, นักศึกษาแพทย์,	ผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)
	พยาบาล และบุคลากรสาย	- การประเมิน EPA 10
	สนับสนุนวิชาชีพอื่น ๆ	
	- Patient Care Team (PCT)	
	round	
การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสม	- การอภิปรายขณะทำงานหรือแก	- การประเมินสมรรถนะโดย
เหตุผล	รนด์ราวน์ในหัวข้อ Rational	อาจารย์ (มิติที่ 1)
	Investigation and	- การประเมิน EPA 1-4
	Treatment (RIAT)	
	- การสอนบรรยาย	
	- Morbidity and Mortality	
	Conference	
ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และ	- การอบรมพื้นฐานการทำวิจัย	- การประเมินกระบวนการวิจัย
สาธารณสุขได้	โดยคณะฯ	โดยอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย
	- การทำงานวิจัยสำหรับการสอบ	- การประเมินรายงานผลงานวิจัย
	เพื่อวุฒิบัตรฯ	เพื่อวุฒิบัตรฯ

6.1.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์	กลยุทธ์การประเมินผล
	การสอนที่ใช้พัฒนา	
มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติ	- การปฏิบัติงานในรูปแบบทีมที่มี	- การประเมินสมรรถนะโดย
ที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน	แพทย์หลายระดับและเป็นสห	อาจารย์ (มิติที่ 1)
เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	วิชาชีพ โดยมีแพทย์ประจำบ้าน	- การประเมิน EPA 1-4
เคารพในสิทธิผู้ป่วย	เป็นหัวหน้าทีม มีอิสระในการ	- การประเมินสมรรถนะโดย
คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	คิด อภิปราย วินิจฉัย และ	ผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)

มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถ	ตัดสินใจเลือกการรักษาที่ดีที่สุด	- การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย
พัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้	เพื่อผู้ป่วยของตน โดยคำนึงถึง	(มิติที่ 8)
ตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพ	ประโยชน์ของผู้ป่วยและสิทธิ	- การบันทึก E-portfolio
ต่อเนื่อง	ผู้ป่วยเป็นตัวตั้ง และภายใต้การ	
มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ	กำกับดูแลโดยอาจารย์	
มอบหมาย	- การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างโดย	
	อาจารย์	
	- การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง	
	Medical Ethics (SIID 526)	
	ของหลักสูตร ป.บัณฑิตฯ ของ	
	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1	
	- การอภิปรายประเด็นทาง	
	จริยธรรมสอดแทรกระหว่างการ	
	ดูแลผู้ป่วยหรือการอภิปราย	
	ผู้ป่วย	
	- การขันทึก E-portfolio	

6.1.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์	กลยุทธ์การประเมินผล
	การสอนที่ใช้พัฒนา	
มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ	- การอบรมสิทธิการรักษาตาม	- การประเมินสมรรถนะโดย
ระบบสุขภาพและระบบยาของ	ระบบสาธารณสุขของประเทศ	อาจารย์ (มิติที่ 1)
ประเทศ	- การอภิปรายระหว่างการ	- การประเมิน EPA 1-4
	ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในและ	
	ผู้ป่วยนอก	
มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบ	- การเข้าร่วมกิจกรรม Hospital	การประเมินสมรรถนะโดย
พัฒนาคุณภาพการดูแลรักษา	Accreditation ของ	อาจารย์ (มิติที่ 1)
ผู้ป่วย	โรงพยาบาล	

มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้	- การอภิปรายขณะทำงานหรือแก	- การประเมินสมรรถนะโดย
ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม	รนด์ราวน์ในหัวข้อ Rational	อาจารย์ (มิติที่ 1)
สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษา	Investigation and	- การประเมิน EPA 1-4
ผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการ	Treatment (RIAT)	
บริการสาธารณสุขได้ตาม	- Morbidity and Mortality	
มาตรฐานวิชาชีพ	Conference	
	- Administrative Round	
	ประจำเดือนของผู้ป่วย	

โดยมาตรฐานผลการเรียนที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถของแพทย์ทั้ง 6 ด้านประกอบด้วย

- 1. จัดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) ตามที่กำหนด (ภาคผนวก 1)
- 2. ขั้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถใน กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ ตามที่กำหนด (ภาคผนวก 1)

6.2 จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม

3 ระดับชั้น โดยแต่ละระดับชั้นเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

6.3 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก 2)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- (1) การบริบาลโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ
- (2) หัตถการทางคลินิก
- (3) การตัดสินใจทางคลินิก
- (4) การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
- (5) ทักษะการสื่อสาร
- (6) จริยธรรมทางการแพทย์
- (7) การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ
- (8) กฎหมายทางการแพทย์
- (9) หลักการบริหารจัดการ
- (10) ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- (11) การดูแลสุขภาวะทั้งกายและใจของตนเอง
- (12) การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
- (13) ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระบาดวิทยาทางคลินิก
- (14) เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์

- (15) พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
- (16) ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี โรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

6.4 การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้นิพนธ์หลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลัก คือ วัตถุประสงค์ของการ วิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัย การวิจารณ์ผลการวิจัย และบทคัดย่อ

คุณลักษณะของงานวิจัย

- 1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่ นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันฯ
- 2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยใน คน/หรือ good clinical practice (GCP)
- 3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันฯ
- 4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและ เหมาะสมกับคำถามวิจัย
- 5. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

- 1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลง โดยเคร่งครัด
- 2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วย หรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
- 3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะในการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
- 4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็น ส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการ ระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้ง ทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
- 5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลต่อประโยชน์ให้การดูรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

- 6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - 6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - 6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - 6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตาม มาตรฐาน

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
12	สอบโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
	ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
14	เริ่มเก็บข้อมูล
20	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
30	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
31	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
33	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังราชวิทยาลัยฯ ให้ทำการประเมินผล
	สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรภาคปฏิบัติขั้นสุดท้าย

6.5 การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล แต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ซึ่งประกอบด้วยประธานการฝึกอบรม คือ รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ซึ่งมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานในฝ่ายการศึกษาหลังปริญญามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และทีมทำงานคือ ทีมคณาจารย์ รวมเป็นคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ซึ่งมีวาระการปฏิบัติงาน 4 ปีตามวาระของหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญามีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการบริหาร การจัดการ การ ประสานงาน และการประเมินผล โดยในแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรมจะมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักคือ แพทย์ ประจำบ้านและอาจารย์ร่วมแสดงความคิดเห็นด้วย และมีการประชุมคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาเป็น ประจำเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผู้แทนของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง เพื่อร่วมให้ข้อมูล ความเห็น และร่วมวางแนวทางการพัฒนาและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพและทันท่วงที

6.6 สภาพการปฏิบัติงาน

6.6.1 กิจกรรมวิชาการสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

ภาควิชาอายุรศาสตร์จัดให้มีกิจกรรมวิชาการสำหรับแพทย์ประจำบ้านทั้ง 3 ชั้นปี โดยจัดให้มีกิจกรรม วิชาการอย่างน้อย 8 ชม. ต่อสัปดาห์ดังตาราง และแต่ละกิจกรรมมีวัตถุประสงค์ กระบวนการทำ และเรียนรู้ ตาม ภาคผนวก 3

วัน	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
จันทร์-ศุกร์	8:30 – 9:00 น.	Morning Report	ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26
อังคาร	15:00 – 16:00 น.	Core Lecture	ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26
พุธ	8:00 – 9:30 น.	Grand Round	หอผู้ป่วยสามัญทุกหอผู้ป่วย
	13:00 - 14:00 น.	Medical Conference / Medical	ห้องประชุมวีกิจ วีรานุวัตติ์ ตึกอัษฎางค์ ชั้น 3-4
		Grand Round	
	15:00 - 17:00 น.	วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและ	ห้องอวย เกตุสิงห์ ตึกศรีเสาวรินทิราฯ
		คลินิกสัมพันธ์	
พฤหัสบดี	15:00 – 16:30 น.	Journal Club / Topic Review	ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26
์ ศุกร์	8:00 – 9:00 น.	Interesting Case / Mortality-	ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26
		Morbidity Conference /	
		Interdepartmental Conference	
	12:00 - 13:30 น.	Clinical Reasoning	ห้องประชุมการศึกษาหลังปริญญา
	15:00 - 16:30 น.	สาธิตสาธก (ตามแต่กำหนด)	ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26
	15:00 – 16:30 น.	Clinicopathological Conference	ห้องบรรยายสุขุม ภัทรคม ตึกจุลชีววิทยา ชั้น 1
		(ตามประกาศของคณะฯ)	

6.6.2 ปริมาณชั่วโมงการทำงาน

แพทย์ประจำบ้านมีชั่วโมงการทำงานประมาณระหว่าง 8-10 ชั่วโมงต่อวัน แล้วแต่ความหนักเบาของ จุดที่หมุนเวียนปฏิบัติงาน (rotation) นั้น ๆ (ดูใน *คู่มือแพทย์ประจำบ้าน*) แต่ไม่เกิน 56 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

6.6.3 การอยู่เวร

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการจัดสรรให้อยู่เวรนอกเวลาราชการประมาณ 7 ครั้งต่อเดือน (วันธรรมดา 5 วันและวันหยุดราชการ 2 วัน) แต่อาจมีน้อยกว่าหรือมากกว่า 7 ครั้งต่อเดือนในบาง rotation โดยมีการจัดตาราง เวร รายละเอียดเงื่อนไขงานบริการ และขอบข่ายความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านอย่างชัดเจน (ดูใน คู่มือ แพทย์ประจำบ้าน)

ภายหลังการอยู่เวรนอกเวลา ณ บางจุดที่มีภาระงานหนักมากตลอดเวร แพทย์ประจำบ้านจะได้รับ อนุญาตให้งดปฏิบัติงาน (night-off) ในวันรุ่งขึ้น ทั้งนี้ขึ้นกับการตกลงเห็นพ้องกันของทุกฝ่าย

6.6.4 การจัดค่าตอบแทน

มีการจัดค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านเป็นแบบเหมาจ่ายเดือนละ 10,000 บาท

6.6.5 การกำหนดการฝึกอบรมทดแทน

การฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การ เกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง หรือการศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม เป็นต้น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม พ.ศ. 2555 โดยอนุญาตให้ลาคลอดได้ไม่เกิน 60 วัน ส่วนการลาอื่น ๆ นั้นไม่มีข้อกำหนด แต่อยู่ในเงื่อนไขที่ว่า แพทย์ประจำบ้านที่จะมีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรนั้น ต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อย ละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม คือ ไม่น้อยกว่า 125 สัปดาห์

ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีเวลาในการปฏิบัติงานในแต่ละปีการฝึกอบรมไม่ถึงร้อยละ 80 จำเป็นต้อง ได้รับการปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรมในปีนั้น ๆ

ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในแต่ละจุดหมุนเวียนปฏิบัติงาน (rotation) ไม่ถึงร้อยละ 80 ให้ อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาว่าเห็นควรให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานเพิ่มเติมใน จุดปฏิบัติงานนั้น ๆ หรือไม่

6.6.6 การลาพักผ่อน

แพทย์ประจำบ้านสามารถลาพักผ่อนเป็นเวลา 2 สัปดาห์ต่อปี

6.7 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนชั้นปี การยุติการฝึกอบรม ตรวจสอบ และอุทธรณ์มีรายละเอียดดังนี้

6.7.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนระดับชั้น และการยุติการฝึกอบรม

(1) การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

- ก) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินผลสัมฤทธิ์การ เรียนรู้ทั้ง 6 ด้านซึ่งครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ดังนี้
 - การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA) (ภาคผนวก 1)
 - คะแนนสอบภายในสถาบันฯ และโดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
 - การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ (ภาคผนวก 3)
 - การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) (ภาคผนวก 4)
 - การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา (ภาคผนวก 5)
 - การประเมินอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

โดยในการประเมินเหล่านี้จะมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) แก่แพทย์ประจำบ้าน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้รับทราบ ช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลัก ด้านต่าง ๆ ของแพทย์ประจำบ้านให้สมบูรณ์ขึ้น

ข) Achievable EPAs ในแต่ละระดับชั้น (ภาคผนวก 1)

(2) เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้น

- 1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรมปีนั้น ๆ
- 2. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA ตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด (ภาคผนวก 1)
- 3. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน E-portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอ ตลอดทั้งปี (ภาคผนวก 4)
- 4. ผลการประเมินมิติต่าง ๆ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50
- 5. เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการโดยรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50
- 6. ไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่สถาบันฝึกอบรม

(3) แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้น

- 1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามที่สถาบันฯ กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมิน จึงสามารถเลื่อนระดับชั้นได้
- 2. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการ เสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ต้องปฏิบัติงานในระดับชั้นเดิม

โดยสถาบันๆ จะส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี หรือ ภายใน 1 เดือน นับตั้งแต่วันที่ผ่านการประเมิน เพื่อเสนอที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและ สอบๆราชวิทยาลัยๆ และแพทยสภาตามลำดับ

(4) การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

- 1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบประเมินผล ของราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับ ดูแล และการประเมินผลซ้ำ
- 2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ จะส่งสำเนาผลการประเมินให้อนุกรรมการฝึกอบรมและ สอบฯ สาขาอายุรศาสตร์

(5) การยุติการฝึกอบรม

- 1. การเสียชีวิต
- 2. การพ้นจากการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- 3. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องแจ้งต้นสังกัดทราบ (ถ้ามี) และทำหนังสือลาออกพร้อม ชี้แจงเหตุผลก่อนหยุดการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 4 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นชอบแล้ว ให้แจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบๆ สาขาอายุรศาสตร์ เพื่อพิจารณาและแจ้งต่อแพทย สภา พร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้ตัดสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปี สำหรับแผน ก หรือ 2 ปี สำหรับแผน ข ในปีการฝึกอบรมถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผล ประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติ จากแพทยสภา

4. การให้ออก

- 4.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิด ผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
- 4.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุง พฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก จะแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบพร้อมให้พักการ ปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เพื่อ แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจาก ได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลง ความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

6.7.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา อายุรศาสตร์

- (1) ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบ คือ แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการฝึกอบรมครบตามหลักสูตร และมีคุณสมบัติ ครบถ้วนเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยสถาบันฝึกอบรม ดังนี้
 - 1. ผ่านคุณสมบัติการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปีครบทุกข้อ
 - 2. มีพฤติกรรมตามวิชาชีพที่เหมาะสม
 - ส่งผลงานวิจัยภายในกำหนดเวลา

(2) วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผล ประกอบด้วย

- **ภาคข้อเขียน** ได้แก่ ข้อสอบปรนัย และข้อสอบประเภทอื่นตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรม และสอบๆ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- **ภาคปฏิบัติ** ได้แก่การสอบรายยาว (long case) และการปฏิบัติทางคลินิกในสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลอง (clinical encounter) โดยรูปแบบและระยะเวลาที่ใช้เป็นไปตามที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบาประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน

(3) การจัดการสอบ

- การสอบภาคข้อเขียนและภาคปฏิบัติ เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ได้อีก 3 ปี นับจาก การสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก 3 ปี ต้องสอบใหม่
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จัดการสอบภาคข้อเขียนโดยให้สิทธิในการสอบได้ตั้งแต่ฝึกอบรม ครบ 23 เดือน
- สอบภาคปฏิบัติในระหว่างปีที่ 3 และ/หรือ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

(4) เกณฑ์การตัดสิน

การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ต้องผ่านเกณฑ์ทั้งภาคข้อเขียน ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า และงานวิจัย

- เกณฑ์การตัดสินภาคข้อเขียน ใช้เกณฑ์ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศ กำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- เกณฑ์การตัดสินภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ใช้เกณฑ์ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้เกณฑ์ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดในปี
 การศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะอนุกรรมการ
 ฝึกอบรมและสอบฯ จนกว่าจะผ่าน จึงจะมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตรฯ
 ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่
 คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 1. ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง
- 2. ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
- 3. ได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาครบถ้วน
- 4. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง
- 5. ผู้สมัครที่ไม่มีต้นสังกัดจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ต่ำกว่า 3 ปี

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อสอบ สัมภาษณ์ผู้สมัครล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละปี มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ ชัดเจน โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส ตรวจสอบได้ และแจ้งแก่หลักเกณฑ์ให้ผู้สมัครทราบล่วงหน้า

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

โดยอิงตามหลักเกณฑ์ศักยภาพการฝึกอบรมโดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ (ภาคผนวก 6) โดย ศักยภาพการฝึกอบรมของ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยในปี พ.ศ. 2566 มี ศักยภาพการฝึกอบรมดังตาราง

โครงการฝึกอบรม	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมสูงสุด
	(ตำแหน่ง)
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	33
โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ	4
โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลสระบุรี	4

โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลสุรินทร์	4
โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลอุดรธานี	4

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาหลัง ปริญญา ซึ่งประกอบด้วยประธานการฝึกอบรม คือ รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ซึ่งมี ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในฝ่ายการศึกษาหลังปริญญามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และทีมทำงานคือ ทีม คณาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์ ซึ่งทุกท่านได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติบัตรแสดงความรู้ความชำนาญฯ รวมเป็นคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ซึ่งมีวาระการปฏิบัติงาน 4 ปีตามวาระของหัวหน้าภาควิชา อายุรศาสตร์

8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติบัตรแสดงความรู้ความชำนาญสาขาอายุรศาสตร์ หรือสาขา เทียบเท่าคือ ประสาทวิทยา อายุรศาสตร์โรคเลือด/โลหิตวิทยา อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ตจ วิทยา ของแพทยสภาและเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ๆ
- ผ่านกระบวนการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริ ราชพยาบาล โดยมีคุณสมบัติที่ให้สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรม คือ มี ความรู้ความสามารถทางวิชาการและทางคลินิก มีเจตคติและจรรยาวิชาชีพสูง และมีความ เป็นครู
- มีเวลาให้กับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้าน
- มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา

ทั้งนี้ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระ งานของอาจารย์ และการจัดสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ ซึ่งแม้อาจารย์แต่ละ ท่านอาจมีความแตกต่างในสัดส่วนภาระงานทั้งสามด้านบ้าง แต่ในภาพรวมของภาควิชาจะมีความสมดุลใน ภาระงานทั้งสาม และมั่นใจได้ว่าจะมีอาจารย์ที่มีเวลาให้กับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเสมอ

นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีระบบการพัฒนาอาจารย์ทุกคนทั้ง ในทางการแพทย์ ได้แก่ การให้โอกาสไปศึกษาต่อเฉพาะทางที่ต่างประเทศ และในทางแพทยศาสตร์ศึกษา ได้แก่ การจัดการอบรมแพทยศาสตร์ศึกษา (Medical Education) และทักษะการสอนทางคลินิก (Clinical Teaching) และการประเมินผล (Assessment) ให้กับอาจารย์ใหม่ทุกท่านและอาจารย์เก่าผู้สนใจอย่าง สม่ำเสมอปีละหลายครั้ง และมีข้อกำหนดขั้นต่ำของอาจารย์ในการเพิ่มพูนความรู้ด้านแพทยศาสตร์ศึกษาอย่าง สม่ำเสมอ

8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อัตราส่วนของจำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่ แพทยสภากำหนดไว้ คือ 2 ต่อ 1

จำนวนและรายชื่อของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแสดงใน ภาคผนวก 8

9. การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ "เทียบเท่าปริญญา เอก"

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์ ให้ "เทียบเท่าปริญญาเอก" นั้นถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตาม ความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรม ที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ "เทียบเท่าปริญญาเอก" (ภาคผนวก 7)

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์แล้ว หาก มีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่าวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ มีคุณวุฒิ "เทียบเท่าปริญญาเอก" นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่ง มาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

- 1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- 2. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
- 3. ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็น บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานาน เกิน 10 ปี

ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า "เทียบเท่าปริญญาเอก" ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อ ในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งไม่ให้ใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ "เทียบเท่าปริญญาเอก" นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์ คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ จะมีคำว่า "เทียบเท่าปริญญา เอก" ต่อท้ายได้เท่านั้น

10. ทรัพยากรทางการศึกษา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีทรัพยากรการศึกษาที่ครบถ้วนและ ครอบคลุมเพื่อการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ ได้แก่

- 1. มีจำนวนผู้ป่วยมากเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยที่หลากหลาย สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่ คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยนอกเวลาราชการ และผู้ป่วยเฉพาะทาง เป็นไปตาม ศักยภาพของการฝึกอบรม
- 2. มีสถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป หอ ผู้ป่วยพิเศษ หอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยเฉพาะโรค ห้องฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป และคลินิกเฉพาะโรคที่ หลากหลาย แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย มีห้องสมุด มีระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่ครอบคลุมและเพียงพอทุกจุด มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ ได้แก่ ศูนย์ฝึก หัตถการ หุ่น simulation ต่าง ๆ จำนวนมากพอ
- 3. มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน มีการบันทึกวิดีทัศน์ของกิจกรรม วิชาการต่าง ๆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถทบทวนเพิ่มเติมในภายหลังได้ทั้งในรูปแบบซีดีรอมหรือระบบ สื่อออนไลน์ มีระบบ Wi-Fi ที่ครอบคลุม ทำให้สามารถค้นหาข้อมูลทางการแพทย์ได้ทุกที่และตลอด 24 ชั่วโมง
- 4. มีการจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมที่ประกอบด้วยแพทย์หลาย ๆ ระดับและบุคลากร วิชาชีพอื่น ๆ แบบสหวิชาชีพ
- 5. มีการประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาในกระบวนการ ฝึกอบรมตลอดเวลา
 - 6. มีการบุรณาการและถ่วงดุลย์ระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ
 - 7. มีการนำความรู้ทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในกระบวนการฝึกอบรม ได้แก่
 - การวางแผนการฝึกอบรม ได้แก่ การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - การดำเนินการฝึกอบรม ได้แก่ การสอนบรรยาย, conference, วอร์ดราวนด์, การให้ข้อมูล ป้อนกลับ, การให้การกำกับดูแล และการทำเป็นตัวอย่าง (role modeling) โดยอาจารย์และ แพทย์รุ่นพี่
 - การประเมินผล ได้แก่ การสอบ formative MCQ, formative long case, formative OSCE และ formative ASCE
- 8. มีการฝึกอบรมในสถาบันอื่นทั้งในและนอกประเทศในรูปแบบวิชาเลือก (elective) เป็นเวลา 8 สัปดาห์ใน 3 ปี

11. การประเมินแผนงานฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีการประเมินแผนการฝึกอบรมปีละ 1 ครั้ง โดยมีการประเมินแผนการฝึกอบรมและกลไกในการนำไปใช้จริงซึ่งครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ คือ

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

โดยภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะรวบรวมข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ แผนงานฝึกอบรมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก คือ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านผู้สำเร็จการฝึกอบรม และนายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ สมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินแผนงานฝึกอบรม

12. การทบทวนและการพัฒนา

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของ หลักสูตรการฝึกอบรมอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี เพื่อปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะ ของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่ เสมอ ปรับปรุงแก้ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้ราชวิทยาลัย อายุรแพทย์ๆ และแพทยสภารับทราบ

13. การบริหารกิจการและธุรการ

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล บริหารจัดการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับ กฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่ รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสาร ที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็น หลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ภาควิชาฯ กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจให้คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาบริหารจัดการ งบประมาณของหลักสูตรการฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม ภาควิชาฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของ การฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

ภาควิชาฯ มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ที่ครบถ้วน มีหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมโดย มีการ ประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน โดยผู้ประเมินจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลทุก 1 ปี และการ ประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ ของราชวิทยาลัยฯ ทุก 5 ปี

ภาคผนวก 1

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้

Entrustable Professional Activities (EPA)

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (entrustable professional activities: EPA) คือ กิจกรรมที่ผู้จะ ประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

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

สถาบันฝึกอบรมสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มขึ้นจากที่กล่าว ตามความเหมาะสมของสภาวะการ ฝึกอบรมในที่นั้น ๆ

1. แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

1.1 Level of EPA

- Level 1 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- Level 2 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- Level 3 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- Level 4 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- Level 5 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแลและควบคุมผู้ที่มี
 ประสบการณ์ น้อยกว่าได้

1.2 เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA 1: Manage care of patients in the ambulatory setting

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

Milestone EPA 1: Manage care of patients in ambulatory setting

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
 ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย 	1	V	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม	V	V	V
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	V	V	V
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	V	V	V
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ บริบาลผู้ป่วย	V	V	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	V	V	V
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
n. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	V	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		V	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	V	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	V	V	V
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น			$\sqrt{}$
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
 ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ 	√		$\sqrt{}$
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	$\sqrt{}$	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√		V
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√		V
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	V	V	V
 มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา วิชาชีพต่อเนื่อง 	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	V	

	Y1	Y2	Y3
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล	.1	. 1	.
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	7	V	V

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

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
Specifications	1. Able to appraise patients' severity
	2. Able to detect significant history/symptoms from patients
	/relatives/referral physicians
	3. Perform systemic physical examination correctly
	4. Able to identify clinically relevant problems/differential diagnosis
	5. Provide appropriate and relevant investigation
	6. Provide proper and adequate management
	7. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral
	physicians
	8. Record proper and adequate clinical information
	9. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	In-patient setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and
	communication skills / practice-based learning and improvement /
	professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and	Knowledge: clinical management of common medical problems (Table 1),
behavior and required	rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care
experience for entrustment	systems.
	Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision
	making, communication with patients and family, leadership in team working.
	Attitude and behavior: professionalism
	Experience:
	- Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards
	15 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1)
	- Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิง
	ตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source	- Direct observation
to assess progress and ground	- Information from colleagues (multisource feedback)
	- Medical records

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
for a summative entrustment	- Bed-side discussion
decision	- Medical conferences
Entrustment for which level of	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year -
supervision is to be reached at	level 3 (10 cases in different diseases/problems)
which stage of training?	- Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different
	diseases/problems)
	- Provided supervision at the end of third year – level 5 (5 cases in different
	diseases/problems)

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

		Y1	Y2	Y3
กา	รบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก.	มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	$\sqrt{}$
ข.	วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม	V	√	√
ค.	บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	V	V	
∜.	ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	V	V	
คว	ามรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก.	มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ บริบาลผู้ป่วย	V	V	√
ข.	มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	V	V	
ค.	มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
∜.	วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทัก	ษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก.	นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	V	V	
ข.	ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		V	
ค.	สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	V	√	V
∜.	มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	V	V	V
จ.	เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		V	V
กา	รเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก.	เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	V	V	$\sqrt{}$
ข.	ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	V		

	Y1	Y2	Y3
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
 มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา วิชาชีพต่อเนื่อง 	1	V	V
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	1	V	V

EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

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

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

Milestones EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมู	ล		
สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่า	1 √		$\sqrt{}$
เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ		1	ما
เหมาะสม	7	V	V
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	V	V	
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ	2	2/	
บริบาลผู้ป่วย	V	V	V

	Y1	Y2	Y3
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		V	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	V		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	V		V
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		V	
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	1
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	V	√	V
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	V
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ			$\sqrt{}$
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			$\sqrt{}$
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			$\sqrt{}$
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	V		
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	V		V
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	$\sqrt{}$		
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา			
วิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	V		V
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	V	V	V

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

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
Specifications	1. Able to appraise patients' severity
	2. Able to perform the appropriate and relevant treatments and
	investigations in specific conditions (e.g., shock, unconsciousness)

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
	3. Able to perform the appropriate and relevant specific procedure e.g.,
	intubation, central venous line insertion, adjustment of
	ventilators/program
	4. Able to detect significant history/symptoms from patients
	/relatives/referral physicians
	5. Perform systemic physical examination correctly
	6. Able to identify clinically relevant problems/differential diagnosis
	7. Provide appropriate and relevant investigations
	8. Provide proper and adequate management
	9. Provide proper and adequate information to the patients/
	relatives/referral physicians
Context	ICU/Critical care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and
	communication skills / practice-based learning and improvement /
	professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and	Knowledge: clinical management of common critical medical problems
behavior and required	(Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various
experience for entrustment	health care systems.
	Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision
	making, communication with patients and family, leadership in team working
	and ACLS.
	Attitude and behavior: professionalism
	Experience:
	- Demonstrate experience coping with patients' problems at the ICU/critical
	care unit: 5 cases in different diseases/problems/ rotation (Table 1)
	- Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิง
	ตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source	- Direct observation
to assess progress and ground	- Information from colleagues (multisource feedback)
a summative entrustment	- Medical records
decision	- Bed-side discussion
	- Medical conferences
Entrustment for which level of	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year
supervision is to be reached at	– level 3 (5 cases in different diseases/problems)
which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different
	diseases/problems)

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

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
n. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล			
สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง	$\sqrt{}$		
เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ	.1	. 1	.1
เหมาะสม	√	V	ν
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	V	$\sqrt{}$	
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
 ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ 	1	1	1
บริบาลผู้ป่วย	\ \	V	V
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	$\sqrt{}$	V	V
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	V	V	V
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	V	V	V
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		V	V
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ	1	1	1
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	\ \	V	V
 มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ 	$\sqrt{}$		V
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		V	V
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	V	V	V
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	V	V	V
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	V	V	V
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	V	V
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	V	V	V
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	V	V	V
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา			
วิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			

	Y1	Y2	Y3
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	$\sqrt{}$	\checkmark	V
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล			
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Specifications	1. Able to recommend first-line, appropriate screening tests and preventive
	care including vaccination as part of the routine health maintenance
	2. Provides a rationale for the decision to order the tests or preventive care
	3. Incorporates the principle of cost-effectiveness in selecting the screening
	tests and preventive plan
	4. Elicits and takes into account the age of patients and patients'
	preferences in making recommendations
	5. Correctly interprets the results of the tests
	6. Able to explain the appropriateness of the screening and preventive care
	suggested to the patients
	7. Understands the implications and urgency of an abnormal result and
	seek assistance as needed
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and
	communication skills / practice-based learning and improvement /
	professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and	Knowledge:
behavior and required	- Basic knowledge of disease prevalence in particular risk/age group
experience for entrustment	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
	Skills: recognition of normal healthy and unhealthy patients
	Attitude and behavior: professionalism, willingness to ask for help if needed
	Experience:

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
	- Demonstrate experience coping with age-appropriate screening and
	preventive care in 10 different cases at the ambulatory setting within 3
	years of training
	- Completeness of 5 medical records (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์
	ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source	- Direct observation
to assess progress and ground	- Information from colleagues (multisource feedback)
for a summative entrustment	- Medical records
decision	- Bed-side discussion
Entrustment for which level of	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year
supervision is to be reached at	– level 3 (5 cases in different scenario)
which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different scenario)

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

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล			
สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง			
เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ			
เหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		V	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
n. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ			
บริบาลผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		V	V
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
 ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ 			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			V
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ		1	1
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		V	ν
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		V	V

	Y1	Y2	Y3
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ			$\sqrt{}$
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน			$\sqrt{}$
ข. เคารพในสิทธิ์ผู้ป่วย			
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา			
วิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล			
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

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

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical
	specialties
Specifications	Able to detect significant history/symptoms from patients
	/relatives/consulting physicians
	2. Perform systemic physical examination correctly
	3. Able to identify clinically relevant problems and/or patient's risks to
	particular procedures/interventions
	4. Provide appropriate and relevant investigations
	5. Provide proper and adequate management including plan of follow-up
	6. Effectively communicate with consulting physicians and patients with
	proper and adequate information
	7. Record proper and adequate clinical information
Context	Outpatient/in-patient/emergency/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and
	communication skills / professionalism

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

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

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล			
สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง			$\sqrt{}$
เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ		4	
เหมาะสม		V	N
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			$\sqrt{}$
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ		4	
บริบาลผู้ป่วย		ν	·V

	Y1	Y2	Y3
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ		. 1	. 1
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		V	V
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น			V
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			V
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา			
วิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			V
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล		. 1	. 1
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		٧	V

EPA 7: Providing palliative care

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	1. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to
	patients with or without their relatives
	2. Active listening to the patients' perception and concerns
	3. Supporting the patients and maintaining realistic hope
Context	Outpatient/in-patient/intensive care setting

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and
	communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude	Knowledge
and behavior and required	- A necessary basic knowledge on the patient's disease in particular
experience for entrustment	natural course and prognosis
	- The 6-steps "SPIKES" model of breaking bad news
	- Common emotional responses of patients after receiving bad news
	Skills
	- Basic communication skills
	- Skills in responding to common patients' emotional responses after
	receiving bad news
	Attitudes
	- Manners
	- Empathic
	- Optimistic
	- Telling the truth
	- Maintaining realistic hope
	Experience
	- Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with
	incurable diseases in 6 different cases within 3 years of training
Assessment information	- Direct observation
sources to assess progress and	- Information from colleagues (multisource feedback)
ground for a summative	- Medical conferences
entrustment decision	
Entrustment for which level	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year
of supervision is to be	– level 3 (3 cases in different scenario)
reached at which stage of	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (3 cases in different
training?	scenario)

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	1. Initiating a conversation to the patients with end-of-life incurable diseases
	(with or without their relatives) to plan ahead the future action when the
	patient may not be capable to make decision e.g. proxy, life-prolongation
	modalities, intubation and CPR
	2. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
	3. Active listening to the patients' opinions and desires
	4. Respect the patients' decisions
Context	Outpatient/in patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and
	communication skills / professionalism
Required experience,	Knowledge
knowledge, skills, attitudes	- Knowledge on the prognosis of the patients
	- Knowledge on the EOL treatment modalities
	Skills
	- Basic communication skills
	- Advocacy counseling skill
	Attitudes
	- Telling the truth
	- Unbiased views
	- Respect the patients' decisions
	- Empathic
	Experience
	- Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients
	with end-of-life incurable diseases in 5 different cases within 3 years of
	training
Assessment information	- Direct observation
sources to assess progress and	- Information from colleagues (multisource feedback)
ground for a summative	- Medical conferences
entrustment decision	
Entrustment for which level	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different
of supervision is to be	scenario)
reached at which stage of	
training?	

Milestones EPA 7: Provide palliative care

		Y1	Y2	Y3
กา	รบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก.	มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล			
	สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง			
	เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			

	Y1	Y2	Y3
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ			ما
เหมาะสม			l V
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ		.1	. 1
บริบาลผู้ป่วย		\ \	\ \frac{1}{2}
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			V
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			V
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ		,	,
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		V	V
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		V	V
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		V	
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		V	V
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		V	V
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		V	V
ค. คำนึ่งถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา			
วิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล			
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 8: Practicing patient safety

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

Milestones EPA 8: Practicing patient safety

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล			
สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง		$\sqrt{}$	
เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			

	Y1	Y2	Y3
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและ			
เหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
 ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ 		1	1
บริบาลผู้ป่วย		V	V
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		V	$\sqrt{}$
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ		.1	. 1
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		V	V
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น			
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ			
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			$\sqrt{}$
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
n. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน			$\sqrt{}$
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย			$\sqrt{}$
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา		.1	.1
วิชาชีพต่อเนื่อง		V	V
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
n. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		V	
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล		2/	2
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		\ \	·V

EPA 9: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	1. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams
	2. Understands roles of other professions to appropriately assess and
	address the health care needs of the patients and populations served and
	how the team works together to provide care
	3. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual
	respect and share values
	4. Communicates with patients, families and other health professions in a
	responsive manner to support a team approach to maintenance of health
	and the treatment of disease
	5. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team
	members
	6. Applies relationship-building values and the principle of team dynamics
	to perform effectively in different team roles to plan and deliver patient-
	centered care
	7. Applies leadership practices that support collaborative practice and team
	effectiveness
Context	Ambulatory setting, emergency room, in-patient ward
Domains of competence	interpersonal and communication skills / practice-based learning and
	improvement / professionalism / systems-based practice
Required experience,	Knowledge: Principles of team dynamics and interpersonal communication
knowledge, skills, attitude, and	Skills: Communication, consultation, active listening, management, working
behavior for entrustment	practice with other health professions, leadership
	Attitude and behavior: Mutual respect, shared values, recognize one's
	limitations
	Experience: Demonstrate experience in leading the health care team during
	primary physician or chief ward rotation within 3 years of training
Assessment information source	Direct observation
to assess progress and ground	Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF)
a summative entrustment	Self evaluation – e-portfolio
decision	
Entrustment for which level of	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year -
supervision is to be reached at	level 3 (2 inpatient ward rotation)
which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 different cases during
	chief ward rotations)

Milestones EPA 9: Working with interprofessional health care teams

	Y1	Y2	Y3
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)			
n. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล			
สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง			
เหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบพบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ บริบาลผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√		V
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการ	1		1
ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	\ \		ν
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			V
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น			
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ			V
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน			V
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย			
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			V
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนา			2
วิชาชีพต่อเนื่อง	V		V
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
n. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			

	Y1	Y2	Y3
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			$\sqrt{}$
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล	.		.
รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	V		Λ

2. EPA-competencies matrix

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

3. ผลของ EPA

3.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ใช้วัดและประเมินผลมิติ in-training evaluation ดังต่อไปนี้

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

3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนระดับชั้นปี*

3.2.1 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

EPA 1	level \geq 3 (10 different cases)
EPA 2	level \geq 3 (10 different cases)
FPA 9	level > 3 (2 in-patient wards)

3.2.2 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

EPA 1	level \geq 4 (10 different cases)
EPA 2	level ≥ 4 (10 different cases)
EPA 3	level ≥ 3 (5 different cases)
EPA 4	level \geq 3 (5 different cases)

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

- แพทย์ประจำบ้านสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของชั้นปี ทั้งจำนวน และ level และ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 36 เดือน แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำ EPA ได้ด้วยตนเองดังนี้ :
 - EPA 1 25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 2 25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 3 10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 4 10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 5 10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 6 10 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 7.1 6 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 7.2 2 different cases (เป็น level ≥ 4 ทั้ง 2 cases)
 - EPA 8 6 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
 - EPA 9 4 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

ตารางที่ 1 โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง (ประเมินโดย EPA)*

	Setting				
โรคหรือภาวะ	IPD/Medicine		F	ICU/Critical	
	OPD	consultation	Emergency	care	
ACLS		√	✓	✓	
Acute coronary syndrome		√	✓	✓	
Acute glomerulonephritis	✓	√		✓	
Acute kidney injury	✓	√	✓	✓	
Acute pancreatitis		√	✓	✓	
Acute pulmonary edema		✓	✓	✓	
Acute respiratory failure		✓	✓	✓	
Adrenal insufficiency	✓	✓	✓	✓	
Agranulocytosis	✓	✓	✓	✓	
Allergic rhinitis	✓				
Anaphylaxis		✓	✓	✓	
Anemia associated with glucose-6-					
phosphate dehydrogenase (G6PD)	✓	✓	\checkmark	✓	
deficiency					
Anemia associated with nutritional					
deficiency including iron, folate, B12	✓	✓			
deficiency					
Anemia associated with chronic disease/	<u> </u>	√			
inflammation, renal or liver diseases	V	•			
Angina pectoris (chronic stable)	✓	✓			
Anxiety disorder	✓	✓			
Asthma	✓	✓	✓	✓	
Autoimmune hemolytic anemia	✓	✓	✓	✓	
Basic nutrition support	✓	✓		✓	
Bell's palsy	✓	✓			
Bleeding related to anticoagulant or	✓	✓	/	✓	
antithrombotic therapy	V		√		
Bradyarrhythmia including AV block	√	✓	✓	✓	
Brain abscess	✓	✓	✓	✓	
Bronchiectasis	✓	✓	✓	✓	
Cancer end stage	✓	✓			
Cancer pain management	✓	✓	✓		

	Setting					
โรคหรือภาวะ	OPD	IPD/Medicine	Emorgonov	ICU/Critical		
	OPD	consultation	Emergency	care		
Cardiomyopathy	✓	√	✓	✓		
Chemotherapy induced emesis	✓	√				
Chronic congestive heart failure	✓	√				
Chronic constipation	✓	√				
Chronic kidney disease	✓	√	✓	✓		
Chronic obstructive pulmonary disease	✓	√	✓	✓		
Cirrhosis and its complications	✓	✓	✓	✓		
Congenital heart diseases including ASD,						
VSD, PDA, AS, PS, tetralogy of Fallot	✓	√	✓	✓		
Eisenmenger's complex	•	•				
Crystal-induced arthritis	✓	✓	✓	✓		
Deep venous thrombosis	✓	✓	✓	✓		
Delirium	✓	✓	✓	✓		
Dementia, Alzheimer's disease	✓	✓				
Dengue infections	✓	✓	✓	✓		
Dermatomyositis/ Polymyositis	✓	✓				
Diabetes mellitus and its complications						
including DKA, hyperosmolar,	✓	✓	✓	✓		
hyperglycemic state						
Diabetic nephropathy	✓	✓				
Diarrhea, acute	✓	✓	✓	✓		
Diarrhea, chronic	✓	✓				
Disseminated intravascular coagulation		✓	✓	✓		
Drug allergy/Adverse drug reaction	✓	✓	✓	✓		
Drug-induced nephropathy	✓	✓	✓	✓		
Dyspepsia / functional dyspepsia	✓	✓				
Eczema	✓	✓				
Encephalitis	✓	✓	✓	✓		
Endocarditis	✓	✓	✓	✓		
Epilepsy	✓	✓	✓	✓		
Essential tremor	✓	✓				
Falls in elderly	✓	✓	✓			
Fatty liver	✓	✓				
Febrile neutropenia	✓	✓	✓	✓		

	Setting					
โรคหรือภาวะ	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care		
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	✓	✓				
Intoxication (drugs, chemicals)	✓	✓	✓	✓		
Irritable bowel syndrome	✓	✓				
Leptospirosis	✓	✓	✓	✓		
Liver abscess	✓	✓	✓	✓		
Lung abscess	✓	✓	✓	✓		
Maculopapular drug rash, DRESS, SJS, TEN	✓	✓	✓	✓		
Melioidosis	✓	✓	✓	√		
Meningitis	✓	✓	✓	✓		

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

	Setting					
โรคหรือภาวะ	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care		
(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	•	•	V	v		
Thalassemia	✓	✓				
Thyrotoxicosis, Thyrotoxicosis crisis	✓	✓	✓	✓		
Toxic venoms	✓	✓	✓	✓		
Transient cerebral ischemic attacks	✓	✓	✓	✓		
Tuberculosis	✓	✓	✓	✓		
Tumor lysis syndrome		✓	✓	✓		
Urticaria	✓	✓	✓			
Urinary tract infections (UTI)	✓	✓	✓	✓		
Viral exanthem	✓	✓				
Warts	✓	✓				

^{*} ในการประเมิน EPA ข้อ 1-4 และ 6 แต่ละครั้ง ให้เลือกจากโรคหรือภาวะจากตารางเพียงโรคหรือภาวะเดียว ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วย และตลอดทั้ง 3 ปีแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถใช้โรคหรือภาวะซ้ำใน การประเมินมิติเดียวกัน

ภาคผนวก 2

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

Basic nutrition

Basic pharmacology

Biology of cancer

Carcinogenesis

Emerging infectious diseases

Genomic medicine and genetic counseling

Molecular biology and clinical genetics

Nutrition values of common diets

Pathogenesis and pathophysiology of diseases or conditions

Physiologic change in elderly

Principle of immunological response

Principle of infectious diseases

Principles of molecular technology

Structure and function of

- Cardiovascular system
- Endocrine system
- Gastrointestinal system
- Genitourinary system
- Hematopoietic system
- Musculoskeletal system
- Nervous system
- Respiratory system
- Skin and soft tissue

ระบาดวิทยาคลินิก (Clinical epidemiology)

- ประเมินงานวิจัย
- ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบ randomized controlled, case- control, cohort study, cross-sectional, case series, systematic review และ meta-analysis

- วิเคราะห์ข้อมูลและความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวม เช่น review article, original article
- สามารถใช้หรือแปลข้อมูลทางสถิติได้ถูกต้อง เช่น p-value, number needed to treat, relative risk, odds ratio, 95% confidence interval เป็นต้น
- ใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย เช่น sensitivity, specificity ได้อย่างเหมาะสม
- potential bias ของการวัดค่าหรือแปลค่า sensitivity และ specificity

เภสัชวิทยาคลินิก

- ความรู้ทางด้าน pharmacokinetics และ pharmacodynamics ของยา และนำมา ประยุกต์กับการติดตามระดับยาและการปรับยา
- 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 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยได้เอง และ เรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับ 2 โรคหรือภาวะที่มีความสำคัญ แต่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย (ward round) ด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟัง บรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

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

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	Pseudomembranous colitis		 Other protozoal intestinal disease (A07) Other specified intestinal infection (A08)
2. Tuberculosis	 Respiratory tuberculosis (A15A16) Tuberculosis of other organs (A18) Miliary tuberculosis (A19) 	- Tuberculosis of nervous system (A17)	
3. Certain zoonotic bacterial diseases		- Melioidosis (A24) - Leptospirosis (A27)	- Anthrax (A22) - Cat-scratch disease (A28.1)
4. Other bacterial disease		- Infection due to other mycobacteria (A31)	- Leprosy (A30) - Listeriosis (A32) - Other tetanus (A35) - Diphtheria (A36) - Meningococcal infections (A39)
5. Sepsis	- Sepsis due to gram- negative organism (A41.3, A41.5) - Septicemia (A41.9)	- Sepsis due to Staphylococcus (A41.02) - Streptococcal sepsis (A40)	
6. Other bacterial infection			- Actinomycosis (A42) - Nocardiosis (A43) - Bartonellosis (A44) - Erysipelas (A46) - Gas gangrene (A48.0) - Legionnaires' disease (A48.1) - Toxic shock syndrome (A48.3)
7. Infections with a predominantly sexual mode of transmission			- Early syphilis (A51) - Late syphilis (A52) - Latent syphilis (53) - Gonococcal Infection (A54) - Chlamydial disease (A55-A56) - Chancroid (A57) - Granuloma Inguinale (A58) - Anogenital Herpes simplex (A60) - Anogenital warts (A63.0)
8. Rickettsioses			- Typhus fever (A75)
Viral infections of the central nervous system			- Viral encephalitis (A81, A82, A83, A84A85, A86) - Viral meningitis (A87)
10. Viral hemorrhagic fever	- Dengue fever, Dengue hemorrhagic fever (A90, A91)		- Chikungunya virus disease (A92.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
11. Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesion	- Herpes simplex infection (B00.ยกเว้น B00.4) - Herpes zoster (B02) - Viral wart (B07)	- Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B09)	- Herpes viral encephalitis (B00.4) - Chickenpox (B01) - Measles (B05) - Rubella (B06) - Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (B08)
12. Viral hepatitis	- Acute viral hepatitis (B15, B16, B17) - Chronic viral Hepatitis (B18)		- Unspecified viral hepatitis (B19)
13. Human immunodeficiency virus (HIV) disease	- HIV disease resulting in infectious and parasitic disease (B20) - Unspecified HIV disease (B24)		- HIV disease resulting in malignant neoplasm (B21) - HIV disease resulting in other specified disease or conditions (B22, B23 ยกเว้น B23.0) - Acute HIV infection syndrome (B23.0)
14. Other viral disease		- Viral infections, unspecified (B34.9)	- Cytomegaloviral disease (B25) - Mumps (B26) - Infectious mononucleosis (B27) - Viral carditis (B33.2) - Parvovirus infection, unspecified site (B34.3)
15. Mycoses	- Dermatophytosis (B35, B36) - Candidiasis (B37)	- Histoplasmosis (B39) - Aspergillosis (B44) - Cryptococcosis (B45)	- Blastomycosis (B40) - Chromoblastomycosis and Phaeomycotic abscess (B43) - Mucormycosis (B46) - Other mycosis (B47, B48)
16. Protozoal disease			- Malaria (B50 ถึง B54) - Leishmaniasis(B55) - Toxoplasmosis (B58) - Pneumocystosis (B59)
17. Helminthiasis		- Strongyloidiasis (B78)	- Schistosomiasis (B65) - Other fluke infection (B66) - Taeniasis (B68) - Cysticerosis (B69) - Filiariasis (B74) - Trichenellosis (B75) - Hook worm disease (B76) - Ascariasis (B77) - Other intestinal helminthiases (B81)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Visceral larva migrans (83.0) - Gnathostomiasis (83.1) - Angiostrongyliasis (B83.2)
18. Pediculosis acariasis and other infestations			- Pediculosis and phthiriasis (B85) - Scabies (B86)
19. Malignant neoplasm (primary)	- Malignant neoplasm of Nasopharynx (C11) - Malignant neoplasm of colon and rectum (C18 ถึง C20) - Liver cell carcinoma (C22.0) - Cholangiocarcinoma (C22.1, C24) - Malignant neoplasm of bronchus and lung (C34) - Malignant neoplasm of breast (C50)	- Malignant neoplasm of tongue (C01, C02) - Malignant neoplasm of esophagus (C15) - Malignant neoplasm of Stomach (C16) - Malignant neoplasm of pancreas (C25) - Malignant neoplasm of skin (C43 C44) - Malignant neoplasm of kidney & bladder (C64ถึง C67) - Malignant neoplasm of thyroid gland (C73)	 - Kaposi's sarcoma (C46) - Malignant neoplasm of prostate (C61) - Malignant neoplasm of testis (C62) - Malignant neoplasm of adrenal gland (C74)
20. Malignant neoplasm of ill-defined, secondary and unspecified sites	 Secondary malignant neoplasm of lymph nodes (C77) Secondary malignant neoplasm of lung (78.0) Secondary malignant neoplasm of peritoneum and retroperitoneum (C78.6) Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile due (C78.7) Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges (C79.3) Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow (C79.5) 	- Secondary malignant neoplasm of pleura (C78.2) - Secondary malignant neoplasm of adrenal gland (C79.7) - Malignant neoplasm without specification of site (C80)	- Secondary malignant neoplasm of mediastinum (C78.1) - Secondary malignant neoplasm of other and unspecified part of nervous system (C79.4)
21. Malignant neoplasm of lymphoid, hematopoietic and related tissue	 Non-Hodgkin's lymphoma (C82C88) Multiple myeloma (C90) Acute lymphoblastic leukemia (C91) Acute myeloid leukemia (C92, C93.0) Chronic myeloid leukemia (C92.1) 	- Hodgkin·s lymphoma (C81) - Chronic lymphocytic leukemia (C91.1)	 Other leukemia of specified type (C94) Leukemia of unspecified cell type (C95) Other malignant neoplasm of lymphoid hematopoietic and related tissue (C96)
22. Neoplasm of uncertain and unknown behavior of lymphoid	- Myelodysplastic syndrome (D46)	- Polycythemia vera (D45)	- Histiocytic and mast cell tumor (D47.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
hematopoietic and related tissue			 Chronic myeloproliferative disease (D47.1) Monoclonal gammopathy of undetermined significant (D47.2) Essential thrombocythemia (D47.3) Myelofibrosis (D47.4) Hypereosinophilic syndrome (D47.5)
23. Anemia	 Iron deficiency anemia (D50) Thalassemia and abnormal hemoglobin (D56, D58.2) Acquired hemolytic anemia (D59) Anemia in chronic disease (D63) 	- Megaloblastic anemia (B12, folate Deficiency) (D51, D53) - Hereditary spherocytosis (D58.0) - Aplastic anemia (D61) - Leukoerythroblastic anemia (D64.8)	- G6PD deficiency (D55.0) - Hereditary elliptocytosis (D58.1) - Acquired pure red cell aplasia (D60)
24. Coagulation defect	Disseminated intravascular coagulation (D65) Acquired coagulation factor deficiency (D68.4)	- Hereditary factor deficiency (D66, D67, D68.0-2) - Hemorrhagic disorder due to circulating anticoagulants (D68.3)	
25. Thrombophilia			- Factor V Leiden mutation, Anti-thrombin deficiency, Protein C deficiency, Protein S deficiency, Anticardiolipin, Antiphospholipid syndrome, lupus anticoagulant(D68.5-6)
26. Platelet abnormality	Idiopathic thrombocytopenic purpura (D69.3) Secondary thrombocytopenia (D69.5)		
27. Allergic purpura			- Henoch-Schonlein purpura (D69.0) - Qualitative platelet defects (D69.1)
28. White blood cell abnormality	- Eosinophilia (D72.1) - Other specified disorders of white blood cells, leukemoid reaction, leukocytosis (D72.8)	- Agranulocytosis (D70)	- Hyperleukocytosis syndrome (D72.8)
29. Disease of spleen		- Hypersplenism (D73.1)	- Abscess of spleen (D73.3) - Hyposplenism (D73.0)
30. Other disease of blood forming organs		- Secondary polycythemia (D75.1)	- Methemoglobinemia (D74) - Familial erythrocytosis (D75.0) - Histiocytosis syndrome (D76)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
31. Immunodeficiency			- Immunodeficiency (D80 D84)
32. Other immune mechanism disorder			- Cryoglobulinemia (D89.1) - Immune reconstitution syndrome (D89.3)
33. lodine deficiency disorders and allied condition			- lodine deficiency goiter (E00E02)
34. Hypothyroidism	- Hypothyroidism (E03)		- Myxedema coma (E03.5)
35. Nontoxic goiter	- Euthyroid goiter (E04 ยกเว้น E04.1) - Nontoxic single thyroid nodule (E04.1)		
36. Thyrotoxicosis	- Thyrotoxic with diffuse goiter (E05.0)	- Thyrotoxicosis with toxic multinodular goiter (E05.2)	- Thyrotoxicosis with single thyroid nodule (E05.1) - Thyrotoxicosis factitia (E05.4) - Thyroid crisis (E05.5)
37. Thyroiditis		- Autoimmune thyroiditis (E06.3)	- Acute thyroiditis (E06.0) - Subacute thyroiditis (E06.1) - Chronic thyroiditis with transient thyrotoxicosis (E06.2) - Transient painless thyroiditis, sporadic (E06.6)
38. Other disorders of thyroid			Dyshormongenetic goiter (E07.1) Thyroid hormone resistant syndrome (E07.2)
39. Diabetes mellitus	- Diabetes mellitus type 2 with or without chronic complication (E11.29)	Diabetes mellitus type 1 with or without chronic complication (E10.2 - 10.9) Diabetes mellitus type 2 with coma and ketoacidosis (E11.0-E11.1)	- Other specified diabetes mellitus (e.g. pancreatic diabetes, steroid induced) (E13) - Diabetes mellitus type 1 with coma and ketoacidosis (E10.0 - E10.1)
40. Hypoglycemia	- Drug-induced hypoglycemia without coma (E16.0)		- Nondiabetic hypoglycemic coma (E15)
41. Hypoparathyroidism			- Hypoparathyroidism (E20
42. Hyperparathyroidism		- Hyperparathyroidism (E21	
43. Hyperfunction of pituitary gland	- Syndrome of inappropriate secretion of ADH (E22.2)		- Acromegaly (E22.0) - Hyperprolactinemia (E22.1)
44. Hypofunction of pituitary gland		- Hypopituitarism (E23.0) - Diabetes insipidus (E23.2)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
45. Cushing s Syndrome	- Drug-induced Cushing's syndrome (E24.2)	- Cushing's syndrome (E24, except E24.2)	
46. Adrenogenital disorders			- Adrenogenital syndrome (E25)
47. Hyperaldoster onism		- Hyperaldosteronism (E26	
48. Adrenal insufficiency	- Adrenocortical insufficiency (E27.1 - E27.4)		- Addisonian crisis (E27.2)
49. Adrenomedullar hyperfunction			- Pheochromocytoma (E27.5)
50. Ovarian dysfunction			- Polycystic ovarian syndrome (E28.2) - Primary ovarian failure (E28.3)
51. Testicular dysfunction			- Testicular hypogonadism (E29)
52. Disorders of puberty			- Delayed puberty (E30.0)
53. Polyglandular dysfunction			- Autoimmune polyglandular failure (E31.0)
54. Other endocrine disorders			 Carcinoid syndrome (E34.0) Short stature (E34.3) Androgen resistance syndrome (E34.5)
55. Malnutrition	- Protein-energy malnutrition (E40 E46)		 Vitamin A deficiency (E50) Thiamine deficiency (E51) Niacin deficiency (E52) Riboflavin deficiency (E53.0) Pyridoxine deficiency (E53.1) Ascorbic acid deficiency (E54) Vitamin D deficiency (E55) Dietary calcium deficiency (E58) Dietary selenium deficiency (E59) Dietary zinc deficiency (E60) Deficiency of other nutrient elements (E61, E62)
56. Obesity	- Obesity (E66)		
57. Hypervitaminosis			- Hypervitaminosis A, carotene, B6, D (E67)
58. Lactose intolerance		- Lactase deficiency (E73)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
59. Disorders of carbohydrate Metabolism			- Glycogen storage disease (E74.0)
60. Disorders of lipoprotein metabolism	- Hypercholesterolemia (E78.0) - Hypertriglyceridemia (E78.1) - Mixed hyperlipidemia (E78.2)	- Low HDL cholesterol (E78.6)	- Hyperchylomicronemia (E78.3) - Familial combined hyperlipidaemia (E78.4)
61. Disorders of purine and pyrimidine metabolism	- Asymptomatic hyperuricemia (E79.0)		
62. Disorders of porphyrin and bilirubin metabolism			- Porphyria (E80.02) - Gilbert s - Crigler - Najar - Dubin - Johnson (E80.4 ถึง E80.6)
63. Disorders of mineral metabolism	- Hypomagnesemia (E83.4) - Hypercalcemia (E83.5)	- Hemochromatosis (E83.1)	- Wilson's disease (E83.0)
64. Amyloidosis			- Amyloidosis (E85)
65. Volume depletion	- Volume depletion (E86)		
66. Fluid, Electrolyte, and acid-base balance	 - Hyponatremia (E87.1) - Acidosis (E87.2) - Mixed disorder of acidbase balance (E87.4) - Hyperkalemia (E87.5) - Hypokalemia (E87.6) - Fluid overload (E87.7) 	- Hypernatremia (E87.0) - Alkalosis (E87.3)	
67. Other metabolic disorder	- Metabolic syndrome (E88.81)	- Tumor lysis syndrome (E88.3)	
68. Postprocedoral endocrine disorders	- Postprocedural hypothyroidism (E89.0)		- Other postprocedural endocrine disorder (E89.1-9)
69. Organic mental disorders	- Senile dementia (F03)	- Dementia in Alzheimer's and other diseases (F00* และ F002*) - Vascular dementia (F01) - Delirium (F05)	- Organic mental and personality disorders (F06ถึง F07)
70. Mental and behavioral disorders due to psychoactive substances use	- Mental and behavioral disorder due to use of alcohol (F10)	- Mental and behavioural disorders due to use of cannabinoids (F12)	 Mental and behavioral disorder due to use of opioids (F11) Sedatives or hypnotics(F13) Amphetamine (F15) Tobacco (F17) Volatile solvents (F18) Multiple drug use and use of other psychoactive substances (F19)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
71. Schizophrenia and delusional disorders		- Schizophrenia (F20)	- Acute and transient psychotic disorder (F23)
72. Mood (affective) disorders		- Depressive episode (F32)	- Bipolar affective disorders (F31) - Persistent mood (affective) disorders (F34)
73. Neurotic, stress-related and somatoform disorders	- Anxiety disorders (F40, F41)		 Reaction to severe stress and adjustment disorders (F43) Dissociative (conversion) disorders (F44) Somatoform disorders (F45)
74. Behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors			- Eating disorder (F50) - Nonorganic sleep disorders (F51) - Mental retardation (F70 ถึง F79) - Tic disorders (F95)
75. Inflammatory disorders of the central nervous system		- Bacterial meningitis (G00) - Meningitis in other bacterial and other infectious and parasitic diseases (G01*, G02*) - Meningitis due to other and unspecified cause (G03) - Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis (G04, G05*) - Intracranial and intraspinal abscess and granuloma (G06, G07*)	- Intracranial and intraspinal phlebitis and thrombophlebitis (G08)
76. Systemic atrophies primarily affecting the central nervous system			- Huntingtons disease (G10) - Hereditary ataxia (G11) - Spinal muscular atrophy and related syndrome (G12, G13*)
77. Extrapyramidal and movement disorders	- Parkinsons disease (G20) - Dystonia (G24)	 Secondary parkinsonism (G21, G22) Other extrapyramidal and movement disorders (G25) 	- Other degenerative diseases in basal ganglia (G23)
78. Other degenerative diseases of the nervous system	- Alzheimer·s disease (G30)		- Other degenerate diseases of nervous system (G31)
79. Demyelinating diseases of the central nervous system	- Multiple sclerosis (G35)	- Other demyelinating diseases of central nervous system (G37)	- Other acute disseminated demyelination (G36)
80. Episodic and paroxysmal disorders	- Epilepsy (G40) - Migraine (G43)	- Status epilepticus (G41)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	 Other headache syndromes (G44) Transient cerebral ischemic attacks (G45) Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease (G46*) Sleep apnea (G47.3) 		
81. Nerve, nerve root and plexus disorders	- Facial nerve disorders (G51)	 Disorders of trigeminal nerve (G50) Mononeuropathies of upper limb(G56) Other mononeuropathies (G58) 	 Disorder of other cranial nerves (G52) Cranial nerve disorders in diseases classified elsewhere (G53*) Nerve root and plexus disorders (G54, G55*) Mononeuropathies of lower limb (G57) Mononeuropathies in diseases classified elsewhere (G59)
82. Polyneuropathies	- Other polyneuropathies (G62)	 Inflammatory polyneuropathies (G61) Polyneuropathies in diseases classified elsewhere (G63) 	- Hereditary and idiopathic neuropathies (G60)
83. Diseases of myoneural junction and muscle	 Myasthenia Gravis and other myoneural disorders (G70) Other myopathies (G72) 		 Primary disorders of muscles (G71) Disorders of myoneural junction and muscle in diseases classified elsewhere (G73*)
84. Cerebral palsy and other paralytic syndromes	- Hemiplegia (G81)	- Paraplegia and tetraplegia (G82)	- Cerebral palsy (G80) - Other paralytic syndrome (G83)
85. Other disorders of nervous system		- Hydrocephalus (G91)	 Disorders of autonomic nervous system (G90) Toxic encephalopathies (G92) Anoxic brain damage (G93.1) Benign intracranial hypertension (G93.2) Compression of brain (C93.5) Cerebral edema (G93.6) Syringomyelia and syringobulbia (C95.0) Vascular myelopathies (G95.1) Cord compression (G95.2) Myelopathies (Drug induced, radiation induced) (G95.8)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			 Cerebrospinal fluid leak (C96.0) Post procedure disorders of nervous system (G97) Other disorders of nervous system in diseases classified elsewhere (G99)*
86. Disorders eye and adnexa	- Diabetic retinopathy (H36.0)	- Diplopia (H53.2)	- Acute inflammation of orbit (H05.0) - Dysthyroid exophthalmos (H06.2)* - Exposure keratoconjunctivitis (H16.2) - Iridocyclitis in diseases classified elsewhere (H22.1)* - Retinal vascular occlusion (H34) - Background retinopathy and retinal vascular changes (H35.0)* - Purulent endophthalmitis (H44.0) - Optic neuritis (H46) - Papilledema, unspecified (H47.1)
87. Diseases of ear	- Benign paroxysmal vertigo (H81.1)		- Malignant otitis externa (H60.2) - Otitis media (H66) - Meniere s disease (H81.0) - Vestibular neuronitis (H81.2) - Vertigo of central origin (H81.4) - Sensorineural hearing loss (H90.3-H90.5)
88. Acute rheumatic fever			- Acute rheumatic fever (100102)
89. Chronic rheumatic heart disease	- Mitral stenosis (I05.0) - Rheumatic mitral insufficiency (I05.1) - Mitral stenosis with insufficiency (I05.2) - Rheumatic tricuspid insufficiency (I07.1)	- Multiple valve diseases (I08)	 Rheumatic aortic stenosis (I06.0) Rheumatic aortic insufficiency (I06.1) Rheumatic aortic stenosis with insufficiency (I06.2)
90. Hypertensive diseases	 Essential hypertension (l10) Hypertensive heart disease (l11) Hypertensive renal disease (l12) Secondary hypertension (l15) 		- Hypertensive heart and renal disease (I13)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
91. Ischemic heart disease	 Unstable angina (I20.0) Acute myocardial infarction (I21) Chronic ischemic heart disease (I25) 		- Subsequent myocardial infarction (I22) - Certain current complications following acute myocardial infarctions (I23) - Dresslers syndrome (I24.1)
92. Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation	 Pulmonary embolism (l26 Pulmonary hypertension and pulmonary heart disease (l27) 		
93. Pericardial diseases		- Pericardial effusion (noninflammatory) (I31.3)	- Acute nonspecific idiopathic pericarditis (I30.0) - Infective pericarditis (I30.1) - Chronic pericarditis (I31.0-I31.1) - Hemopericardium (I31.2) - Cardiac tamponade (I31.9) - Pericarditis in other diseases classified elsewhere (I32.8*)
94. Infective endocarditis		- Acute and subacute endocarditis (133.0)	
95. Non rheumatic valvular heart diseases	 Mitral insufficiency (I34.0) Mitral valve prolapsed (I34.1) Aortic stenosis (I35.0) Aortic insufficiency (I35.1) 	Aortic stenosis with insufficiency (I35.2) Non rheumatic tricuspid insufficiency (I36.1)	
96. Myocarditis/cardiomyop athy	- Cardiomyopathy (I42)		- Acute myocarditis (I40) - Myocarditis in viral diseases classified elsewhere (I41.1*)
97. Heart block/cardiac arrest	- Atrioventricular block (second and third degree) (l44.1-l44.2) - Cardiac arrest (l46)	- Pre-excitation syndrome (I45.6)	- Sinoatrial block (I45.5)
98. Paroxysmal tachycardia	- Supraventricular tachycardia (I47.1) - Ventricular tachycardia (I47.2) - Atrial fibrillation (I48) - Ventricular premature depolarization (I49.3) - Sick sinus syndrome (I49.5)	- Ventricular fibrillation and flutter (I49.0)	
99. Other heart diseases	- Heart failure (I50)		- Rupture of chordae tendineae (I51.1) - Rupture of papillary muscle (I51.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Intracardiac thrombus (I51.3)
100. Cerebrovascular disease	- Intracerebral hemorrhage (I61) - Cerebral infarction (I63) - Sequelae of cerebrovascular disease(I69)	- Subdural hemorrhage (acute) (nontraumatic) (162.0) - Occlusion and stenosis of precerebral and cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction (165 ถึง 166)	- Subarachnoid hemorrhage (I60) - Dissection of cerebral arteries (I67.0) - Cerebral aneurysm, nonruptured (I67.1) - Progressive vascular leukoencephalopathy (I67.3) - Hypertensive encephalopathy (I67.4) - Nonpyogenic thrombosis of intracranial cavernous sinus (I67.6)
101. Disease of arteries, arterioles and capillaries	- Atherosclerosis (I70) - Aortic aneurysm and dissection (I71)	- Other peripheral vascular diseases (I73)	 Raynaud's syndrome (173.0) Embolism and thrombosis of upper extremities (174.2) Embolism and thrombosis of lower extremities (174.3) Hereditary hemorrhagic telangiectasia (178.0)
102. Venous thrombosis	- Deep vein thrombosis (I80	- Portal vein thrombosis (I81)	- Budd-Chiari syndrome (I82.0) - Postthrombotic syndrome (I87.0)
103. Diseases of veins		 Oesophageal varices (I85) Gastric varices (I86.4) Oesophageal varices in disease classified elsewhere (I98.2-I98.3*) Superior vena cava obstruction (I87.1) 	 Internal hemorrhoids with bleeding (I84.1) External hemorrhoids with bleeding (I84.4)
104. Disease of lymphatic			- Lymphedema (189.0)
105. Hypotension		- Orthostatic hypotension (I95.1)	- Hypotension due to drugs (195.2)
106. Post procedural disorders of circulatory system			- Post cardiotomy syndrome (197.0)
107. Acute upper respiratory infections	 Common cold (J00) Acute pharyngitis (J02) Acute upper respiratory infections, unspecified (J06.9) 	- Acute sinusitis (J01) - Acute tonsillitis (J03)	- Acute laryngitis and tracheitis (J04)
108. Influenza and pneumonia	 Bacterial pneumonia, unspecified (J15.9) Pneumonia, organism unspecified (J18) 	- Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae (J15.0) - Pneumonia due to Pseudomonas (J15.1)	 Avian and other animal influenza (including H1N1) (J09) Influenza due to other identified influenza virus (J10)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
109. Other acute lower	- Acute bronchitis (J20)	- Pneumonia due to gram- negative bacteria (J15.6)	 Influenza, virus not identified (J11) Viral pneumonia (J12) Pneumonia due to Streptococcal pneumoniae (J13) Pneumonia due to Haemophilus influenzae (J14) Pneumonia due to Staphylococcus (J15.3) Pneumonia due to other Streptococci (J15.4) Pneumonia due to E. coli (J15.5) Pneumonia due to Mycoplasma pneumonia (J15.7) Chlamydia pneumonia (J16.0)
110. Other disease of upper respiratory tract	- Vasomotor and allergic rhinitis (J30)		
111. Chronic lower respiratory diseases	- Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation (J44.1) - Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified (J44.9) - Asthma (J45) - Bronchiectasis (J47)	- Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection (J44.0) - Acute severe asthma (Status asthmaticus) (J46)	- Chronic bronchitis (J41) - Emphysema (J43)
112. Lung diseases due to external agents	- Aspiration pneumonia (J69.0)		 Pneumoconiosis (J60 J65) Airway disease due to specific organic dust (J66) Hypersensitivity pneumonitis due to organic dust (J67) Respiratory conditions due to inhalation of chemical, gases, fumes and vapours (J68) Pneumonitis due to oils and essence (J69.1) Radiation pneumonitis (J70.0) Chronic and other pulmonary manifestation due to radiation (J70.1) Acute drug-induced interstitial lung disorders (J70.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
113. Other respiratory diseases principally affecting the interstitium		- Adult respiratory distress syndrome (J80) - Interstitial pneumonia (J84.9)	 Chronic drug-induced interstitial lung disorder (J70.3) Non cardiogenic pulmonary edema (J81) Pulmonary eosinophilia (J82) Alveolar proteinosis (J84.0) Idiopathic pulmonary fibrosis (J84.1)
114. Suppurative and necrotic conditions of lower respiratory tract		- Pyothorax (J86)	- Lung abscess (J85-1, J85.2)
115. Other diseases of pleura	- Pleural effusion (J90)	- Pleural effusion in conditions classified elsewhere (J91*) - Other spontaneous pneumothorax (J93 ยกเว้น J93.0)	 Pleural plaque (J92) Spontaneous tension pneumothorax (J93.0) Chylous effusion (J94.0) Hemothorax (J94.2)
116. Other diseases of the respiration system	- Acute respiratory failure (J96.0)	- Atelectasis (J98.1)	- Tracheostomy malfunction (J95.0) - Acute pulmonary insufficiency following surgery (J95.1, J95.2) - Mendelson's syndrome (J95.4) - Postprocedural subglottic stenosis (J95.5) - Chronic respiratory failure (J96.1) - Interstitial emphysema (subcutaneous, mediastinum) (J98.2) - Disorders of diaphragm (J98.6) - Upper airway obstruction (J98.8)
117. Disorder of tooth	- Dental caries (K02)		
118. Diseases of esophagus, stomach and duodenum	- Gastro-oesophageal reflux diseases (K21) - Gastric ulcer (K25) - Duodenal ulcer (K26) - Other acute gastritis (K29.1) - Dyspepsia (K30)	- Acute hemorrhagic gastritis (K29.0)	- Oesophagitis (K20) - Achalasia (K22.0) - Ulcer of esophagus (K22.1) - Oesophageal obstruction (K22.2) - Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome (K22.6) - Hemorrhage of oesphagus (K22.8) - Alcoholic gastritis (K29.2) - Chronic gastritis (K29.5) - Portal hypertensive gastropathy (K29.6)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Duodenitis (K29.8) - Pyloric stenosis (K31.1) - Obstruction of duodenum (K31.5)
119. Hernia		- Inguinal hernia (K40)	- Incisional hernia (K43) - Diaphragmatic hernia (K44)
120. Noninfective enteritis and colitis		- Ulcerative colitis (K51) - Noninfective gastroenteritis and colitis (K52.9)	 Crohn's disease (K50) Gastroenteritis due to radiation (K52.0) Toxic gastroenteritis and colitis (K52.1) Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis (K52.2)
121. Other disorders of intestine	 Diverticular disease of intestines (K57) Irritable bowel syndrome (K58) Constipation (K59.0) 	- Impact feces (IK56.4)	 - Acute vascular disorders of intestines (K55.0) - Chronic vascular disorders of intestine (K55.1) - Angiodysplasia of colon (K55.2) - Paralytic ileus (K56.0) - Intestinal bands with obstruction (K56.5) - Abscess of anal and rectal regions (K61) - Radiation proctitis (K62.7)
122. Disease of peritoneum	- Acute peritonitis (K65.0)		- Secondary bacterial peritonitis (K65.01) - Hemoperitoneum (K66.1) - Tuberculous peritonitis (K67.3*)
123. Disease of liver	 Alcoholic liver disease (K70) Chronic hepatitis, unspecified (K73) Other and unspecified cirrhosis of liver (K74.6) Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) (K75.8) Fatty liver, Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) (K76.0) 	- Toxic liver disease (K71) - Abscess of liver (K75.0) - Hepatitis, unspecified (K75.9) - Portal hypertension (K76.6)	 - Acute and subacute hepatic failure (K72.0) - Primary biliary cirrhosis (K74.3) - Autoimmune hepatitis (K75.4) - Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K76.1) - Infarction of liver (shock liver) (K76.3) - Hepatorenal syndrome (K76.7)
124. Disorder of gallbladder, biliary tract and pancreas	- Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K80.02) - Calculus of bile duct with or without cholangitis (K80.35)	- Cholangitis (K83.0) - Obstruction of bile duct (K83.1) - Acute pancreatitis (K85) - Chronic pancreatitis (K86)	- Acalculus cholecystitis (K81.0) - Chronic cholecystitis (K81.1) - Spasm of sphincter of Oddi (K83.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Stenosis of sphincter of Oddi (K83.6)
125. Other diseases of the digestive system	- Gastrointestinal bleeding (K92)		- Blind loop syndrome (K90.2) - Pancreatic steatorrhea (K90.3) - Malabsorption due to intolerance (K90.4) - Intestinal malabsorption, unspecified (K90.9) - Post-surgical disorders of digestive system (K91)
126. Infectious of the skin and subcutaneous tissue 127. Bullous disorders	- Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle (L02) - Cellulitis (L03)	- Pemphigus (L10) - Pemphigoid (L12)	- Staphylococcal scalded skin syndrome (L00) - Impetigo (L01) - Acute lymphadenitis (L04) - Pyoderma (L08.0) - Erythrasma (L08.1) - Dermatitis herpetiformis (L13.0)
128. Dermatitis and eczema	- Contact dermatitis (L23, L24) - Eczema (L30.9) - Generalized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.0)	- Seborrhoeic dermatitis (L21) - Exfoliative dermatitis (L26) - Lichen simplex chronicus (L28.0) - Prurigo nodularis (L28)	- Atopic dermatitis (L20) - Localized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.1) - Pruritus (L29) - Nummular dermatitis (L30.0) - Dyshidrosis (L30.1) - Cutaneous autosensitization (L30.2) - Infective dermatitis (L30.3) - Erythema intertrigo (L30.4) - Pityriasis alba (L30.5)
129. Papulosquamous disorders	- Psoriasis vulgaris (L40)		- Generalized pustular psoriasis (L40.1) - Acrodermatitis continua (L40.2) - Guttate psoriasis (L40.3) - Arthropathic psoriasis (L40.5) - Parapsoriasis (L41) - Pityriasis rosea (L42) - Lichen planus (L43)
130. Urticaria and erythema	- Urticaria (L50)	- Steven-Johnson syndrome (L51.1)	- Nonbullous erythema multiforme (L51.0) - Toxic epidermal necrolysis (L51.2) - Erythema nodosum (L52) - Toxic erythema (L53.0) - Erythema annulare centrifugum (L53.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
131. Radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue			- Erythema marginatum (L53.2) - Sunburn (L55) - Skin changes due to ultraviolet radiation (L56 ถึง L57) - Radio dermatitis (L58)
132. Disorder of skin appendage	- Acne (L70)	 Alopecia areata (L63) Androgenic alopecia (L64) Non scaring hair loss (L65) Scarring hair loss (L66) 	 Nail disorders (L60) Hirsutism (L68.0) Acquired hypertrichosis lanuginosa (L68.1) Hypertrichosis (L68.9) Rosacea (L71)
133. Other disorders of the skin and subcutaneous tissue	- Decubitus ulcer (L89)	- Vitiligo (L80) - Post inflammatory hyperpigmentation (L81.0) - Discoid lupus erythematosus (L93.0) - Vasculitis limited to skin (L95)	- Chloasma (L81.1) - Seborrhoeic keratosis (L82) - Acanthosis nigricans (L83) - Corns and callosities (L84) - Pyoderma gangrenosum (L88) - Sclerodactyly (L94.3) - Febrile neutrophilic dermatosis Sweet (L98.2)
134. Infectious arthropathies		- Pyogenic arthritis (M00)	- Reactive arthropathies (M02)
135. Inflammatory polyarthropathies	- Rheumatoid arthritis (M05 ถึง M06.) - Gout (M10) - Polyarthritis (M13.0)	- Pseudogout (M11.8) - Monoarthritis (M13.1)	 Psoriatic and enteropathic arthropathies (M07*) Palindromic rheumatism (M12.3)
136. Arthrosis	- Osteoarthritis (M15 ถึง M19.)		
137. Other joint disorders			- Hemarthrosis (M25.0)
138. Systemic connective tissue disorders	- Systemic lupus erythematosus (M32)	- Other dermatomyosis (M33.1) - Polymyositis (M33.2) - Systemic sclerosis (M34) - Mixed connective tissue disease (M35.1) - Thrombotic thrombocytopenic purpura (M31.1)	- Polyarteritis nodosa (M30.0) - Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis, EGPA (Churg-Strauss syndrome) (M30.1) - Goodpasture s syndrome (M31.0) - Granulomatosis with polyangiitis, GPA (Wegener's granulomatosis) (M31.3) - Takayasu's arteritis (M31.4) - Giant cell arteritis with polymyalgia rheumatica (M31.5)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Sjogren's syndrome (M35.0) - Behcet's disease (M35.2) - Polymyalgia rheumatica (M35.3) - Weber-Christian syndrome (M35.6)
139. Spondopathies		 Ankylosing spondylitis (M45) Other spondylosis with myelopathies (M47.1) Other spondylosis with radiculopathy (M47.2) 	
140. Other dorsopathies		 Cervical disc disorder with myelopathy (M50.0) Cervical disc disorder with radiculopathy (M50.1) Lumbar and other intervertebral disc disorders with myelopathies (M51.0) Lumbar and other intervertebral disc disorder with radiculopathy (M51.1) 	- Radiculopathy (M54.1)
141. Disorders of muscle	- Myositis, unspecified (M60.9)	- Rhabdomyolysis (M62.82)	- Infective myositis (M60.0) - Necrotizing fasciitis (M72.6)
142. Other soft tissue disorders	- Frozen shoulder (M75.0) - Myalgia (M79.1)		- Fibromyalgia (M79.7) - Myofascial pain syndrome (M79.18)
143. Disorders of bone density and structure	- Osteoporosis without fracture (M81)	- Osteomyelitis (M86) - Osteonecrosis (M87)	- Osteoporosis with pathological fracture (M80) - Adult osteomalacia (M83.) - Pathological fracture (M84.4) - Costochondritis (M94.0)
144. Glomerular diseases	 Acute nephritic syndrome (N00) Nephrotic syndrome (N04) Glomerular disorders in diabetes mellitus (N08.3*) Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders (N08.5*) 	- Rapidly progressive nephritic syndrome (N01) - Chronic nephritic syndrome (N03)	- Recurrent and persistent hematuria (N02) - Glomerular disorders in infectious and parasitic disease (N08.0*) - Glomerular disorders in neoplastic disorder (N08.1*) - Glomerular disorders in blood diseases and disorders involving the immune mechanism (N08.2*) - Glomerular disorders in other endocrine, nutrition and metabolic diseases (N08.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
145. Renal tubulo interstitial diseases	- Acute pyelonephritis (N10)	- Obstructive and reflux uropathy (N13 ยกเว้น N13.6) - Drug induced tubulo- interstital conditions (N14)	 Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis (N11.0) Chronic obstructive pyelonephritis (N11.1) Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified (N11.9) Pyonephrosis (N13.6) Renal and perinephric abscess (N15.1) Renal tubulo-interstitial disorders in infectious and parasitic disease (N16.0*) Renal tubulo-interstitial diseases in neoplastic diseases (N16.2*) Renal tubulo-interstitial diseases in metabolic disease (N16.3*) Renal tubulo-interstitial disease in systemic connective tissue diseases (N16.4*) Renal tubulo-inertial disorder in transplant rejection (N16.5*)
146. Renal failure	- Acute renal failure(N17) - Chronic kidney disease (N18) ยกเว้น N18.5 - Chronic kidney disease stage 5 (N18.5)		
147. Urolithiasis	- Calculus of kidney and ureter (N20)		- Calculus of lower urinary tract (N21)
148. Other disorders of kidney and ureter		- Renal tubular acidosis (N25.8) - Secondary hyperparathyroidism of renal origin (N25.8)	 Renal osteodystrophy (N25.0) Nephrogenic diabetes insipidus (N25.1) Ischemic and infarction of kidney (N28.0) Cyst of kidney, acquired (N28.1)
149. Other diseases of the urinary system	- Acute cystitis (N30.0) - Neuromuscular dysfunction of bladder (N31)		- Chronic cystitis (N30.1-N30.2) - Bladder-neck obstruction (N32.0) - Nonspecified urethritis (N34.1) - Urethral stricture (N35)
150. Diseases of male genital organs	- Hyperplasia of prostate (N40)		- Prostatitis (N41) - Orchitis, epididymitis (N45) - Atrophy of testis (N50.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
151. Disorders of breast			- Gynecomastia (N62) - Galactorrhea (N64.3)
152. Noninflammatory disorders of female genital tract			- Primary amenorrhea (N91.0) - Secondary amenorrhea (N91.1)
153. Pregnancy with abortive outcome			- Hydatidiform mole (O001) - Renal failure following abortion and ectopic and molar pregnancy (O08.4)
154. Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in pregnancy childbirth and the puerperium		- Pre-existing hypertension complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O10)	 Pre-existing hypertensive disorder with superimpose proteinuria (O11) Gestational (pregnancy induced) hypertension (O13O14) Eclampsia (O15)
155. Other maternal disorders predominantly related to pregnancy	- Diabetes mellitus arising in pregnancy (O24.4)	- Infection of kidney in pregnancy (O23.0) - Infection of bladder in pregnancy (O23.1) - Abnormal hematological finding on antenatal screening of mother (O28.0)	 Deep vein thrombosis in pregnancy (O22.3) Cerebral venous thrombosis in pregnancy (O22.5) Pre-existing diabetes type 1 in pregnancy (O24.0) Pre-existing diabetes type 2 in pregnancy (O24.1) Malnutrition in pregnancy (O25) Herpes genitalis (O26.4) Liver disorders in pregnancy, childbirth and the puerperium (O26.6)
156. Complications of labour and delivery			- Intrapartum hemorrhage with coagulating defect (O67.0) - Postpartum coagulation defects (O72.3)
157. Complication predominanty related to the purperium		- Obstetric embolism (088)	 Urinary tract infection following delivery (O86.2) Venous complication in the puerperium (O87) Cardiomyopathy in the puerperium (O90.3) Post-partum acute renal failure (O90.4) Postpartum thyroiditis (O90.5)
158. Other Obstetric conditions		- Maternal infectious and parasitic disease complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O98)	 Anemia complicating pregnancy childbirth the puerperium (O99.0) Other diseases of blood and blood-forming organs complication pregnancy,

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			childbirth and the puerperium (O99.1) - Endocrine, nutrition and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.2) - Disease of the circulatory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.4) - Disease of the respiratory system complicating pregnancy childbirth and the puerpurium (O99.5) - Disease of the digestive system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.6) - Disease of the skin and subcutaneous tissue complicating pregnancy childhood and the puerperium (O99.7) - Other specified diseases and conditions complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.8)
159. Congenital malformations of the circulatory system	- Atrial septal defect (Q21.1)	- Ventricular septal defect (Q21.0)	- Congenital pulmonary stenosis (Q22.1) - Patent ductus arteriosus (Q25.0) - Coarctation of aorta (Q25.1)
160. Other congenital malformations of the digestive system 161. Congenital malformations of the urinary system		- Polycystic kidney disease, adult type (Q61.2)	- Choledochal cyst (Q44.4) - Congenital cystic disease of liver (Q44.6)
162. Other congenital malformations			- Neurofibromatosis (Q55.0) - Tuberous sclerosis (Q85.1) - Peutz-Jegher·s syndrome (Q85.80) - Marfan·s syndrome (Q87.4) - Thyroglossal duct cyst (Q89.21)
163. Chromosomal abnormalities			- Down's syndrome (Q90) - Turner's syndrome (Q96) - Klinefelter's syndrome (Q98
164. Symptoms and signs involving circulatory	- Tachycardia, unspecified (R00.0)	- Bradycardia (R00.1) - Hemoptysis (R04.2)	- Pulmonary hemorrhage (R04.3)

	โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	and respiratory systems	- Palpitations (R00.2) - Cough (R05) - Abnormalities of breathing (R06)		- Cheyne-Stokes breathing (R06.3) - Hiccup (R06.6)
165.	Symptoms and signs involving digestive system and abdomen	- Hepatomegaly and splenomegaly, not elsewhere classified (R16) - Ascites (R18)	- Dysphagia (R13)	- Change in bowel habit (R19.4)
166.	Symptoms and signs involving the skin and subcutaneous tissue	- Spontaneous ecchymoses (R23.3)	-Cyanosis (R23.0)	- Flushing (R23.2)
167.	Symptoms and signs involving the nervous and muscle skeletal systems		- Abnormal involuntary movements (R25)	- Ataxic gait (R26.0) - Tetany (R29.0)
168.	Symptoms and signs involving the urinary system	- Unspecified hematuria (R31)	 Retention of urine (R33) Anuria and oliguria(R34) Polyuria (R35) Acute renal failure (prerenal) (R39.2) 	
169.	Symptoms and signs involving cognition, perception, emotional state and behaviour	- Somnolence, stupor and coma (R40)	-	- Dysphasia and aphasia (R47.0) - Dysarthria and anarthria (R47.1) - Dysphonia (Hoarseness) (R49.0)
170.	General symptoms and signs	- Fever, unspecified (R50.9) - Headache, unspecified (R51) - Syncope and collapse (R55) - Hypovolemic shock (R57.1) - Septic shock (R57.2) - Generalized edema (R60.1) - Anorexia (R63.0) - Cachexia (R64.0) - Impaired fasting glucose (R73.1)	 Other and unspecified convulsion (R56.8) Cardiogenic shock (R57.0) Localized enlarged lymph nodes (R59.6) Generalized enlarged lymph nodes (R59.1) Localized edema (R60.0) Abnormal weight loss (R63.4) Clubbing of fingers (R68.3) 	- Drug-induced fever (R50.2) - Systemic inflammatory response syndrome (R65) - Abnormal glucose tolerance test (R73.0) - Hypoalbuminemia (R77.0)
171.	Abnormal findings on diagnostic imaging and in function studies, without diagnosis	- Abnormal findings on diagnostic imaging of lung (coin lesion, lung mass) (R91)		- Intracranial space- occupying lesion (R90.0) - Abnormal finding on diagnostic imaging of liver and biliary tract (R93.2)
172.	Effect of foreign body entering through natural orifice			 Foreign body in respiratory tract (T17) Foreign body in alimentary tract (T18) Burn and corrosion of gastrointestinal tract (T28.0-T28.2, T28.5-T28.7)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
โรคหรือภาวะ 173. Poisoning by drugs, medicaments and biological substances	ระดับ 1	ระดับ 2 - Poisoning by anticoagulants (T45.5)	- Poisoning by systemic antibiotics, antiinfective and antiparasitic (T36 ถึง T37) - Poisoning by hormones (T38) - Poisoning by nonopioid analgesics, antipyretic and antirheumatics (T39) - Poisoning by narcotics and psychodysleptics (T40) - Poisoning by antiepileptic, sedative-hypnotic and antiparkinsonism drugs(T42) - Poisoning by psychotropic drugs (T43) - Poisoning by drugs primary of affecting the autonomic nervous system (T44) - Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T45.0) - Poisoning by antiemetic and interestic and system (T45.0) - Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T45.0)
			immunosuppressive drugs (T45.1) - Poisoning by Iron and its compound (T45.4) - Poisoning by cardiacstimulant glycosides (T46.0) - Poisoning by calciumchannel blockers (T46.1) - Poisoning by antidysrhythmic drugs (T46.2) - Poisoning by angiotensinconverting enzyme inhibitors (T46.4) - Poisoning by other antihypertensive drugs (T46.5) - Poisoning by antacid and antigastric secretion drugs (T47.0-T47.1) - Poisoning by laxatives (T47.3-T47.4) - Poisoning by diuretics (T50.0-T50.2) - Poisoning by drug affecting uric acid metabolism (T50.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
174. Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to sources			- Toxic effect of alcohol (T51) - Toxic effect of organic solvents (T52) - Toxic effect of metals (T56) - Toxic effect of arsenic (T57.0) - Toxic effect of carbon monoxide (T58) - Toxic effect of gases, fumes and vapours (T59) - Toxic effect of Pesticide (T60) - Toxic effect of noxious substances eaten as food (T61 ถึง T62) - Toxic effect of contact with venomous animals - Snake venoms (haematotoxin (T63.00) - Snake venoms (neurotoxin) (T63.01) - Venom of scorpion (T63.2) - Venom of marine animals (Jelly fish) (T63.6) - Heatstroke and sunstroke (T67.0) - Asphyxiation (T71) - Effect of lightning (T75.0) - Drowning and nonfatal submersion (T75.1) - Effect of electric current (T75.4) - Anaphylactic shock due to adverse food reaction (T78.0) - Anaphylactic shock, unspecified (T78.2) - Angioneurotic oedema (T78.3)
175. Certain early complications of trauma		- Post-traumatic wound infection (T79.3)	
176. Complications of surgical and medical care	 Thrombophlebitis following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.1) (Y62) Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0) (Y60) 	 Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60) Infection following a procedure (T81.4)(Y62) Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (eg 	 Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.2) (Y62.1) ABO incompatibility reaction (T80.3) Rh incompatibility reaction (T80.4) Anaphylactic shock due to serum (T80.5)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2 intraperitoneal dialysis catheter) (T85.7)(Y73.1)	- Serum sickness (T80.6) - Mechanical complication of heart valve prosthesis (T82.0)(Y71.2) - Mechanical complication of cardiac electronic device (T82.1)(Y71.2) - Mechanical complication of vascular dialysis catheter (T82.4)(Y47.1) - Mechanical complication of other cardiac and vascular devices and graft (e.g. AV shunt, umbrella device, balloon)(T82.5)(Y71.2) - Infection and inflammation reaction due to cardiac valve prosthesis (T82.6) (Y71.2) - Infection and inflammatory reaction due to other cardiac and vascular
			device, implants and grafts (T82.7) (Y71.2) - Mechanical complication of urinary (indwelling) catheter (T83.0)(Y73.1) - Infection and inflammatory reaction due to prosthetic device implant and graft in urinary system (T83.5) (Y73.2) - Mechanical complication of other specified internal prosthetic device, implant and graft (e.g. intraperitoneal dialysis
			catheter) (T85.6) (Y73.1) - Bone-marrow transplant rejection (T86.0)(Y83.0) - Kidney transplant failure and rejection (T86.1)(Y83.0) - Heart transplant failure and rejection (T86.2) (Y83.0) - Liver transplant failure and rejection (T86.4)(Y83.0) - Anaphylactic shock due to adverse effect of correct drug and medicament properly administered (T88.6)
177. Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology or emergency use			- Severe acute respiratory syndrome (SARS)(U04.9) - COVID-19, virus identified (U07.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- COVID-19, virus not identified (U07.2) - Personal history of COVID-19, unspecified (U08.9) - Post COVID-19 condition, unspecified (U09.9) - Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19, unspecified (U10.9)
178. Bacterial agents resist to antibiotics	 Agent resistant to other penicillin-related antibiotics (U80.8) Agent resistant to multiple antibiotics (U88) 	- Penicillin resistant agent (U80.0) - Methicillin resistant agent (U80.1)	 Vancomycin resistant agent (U81.0) Agent resistant to other vancomycin related antibiotic (U81.8)
179. Other external causes of accidental injury		- Fall (W00W19) - Inhalation of gastric contents (W78) - Contact with hypodermic needle (W46)	 Bitten or stuck by dog (W54) Bitten or stuck by other mammals (W55) Accidental drowning and submersion (W65W74) Contact with venomous snakes (X20) Contact with scorpions (X22) Contact with hornets, wasps and bees (X23) Contact with centipedes and venomous millipedes (X24) Contact with venomous marine animals (X26)
180. Accidental poisoning by and exposure to noxious substances			Accidental poisoning by and exposure to - analgesics, antipyretics and antirheumatics (X40) - antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X41) - narcotics and psychodysleptics (X42) - other drugs acting on the autonomic nervous system (X43) - alcohol (X45) - organic solvents and halogenated hydrocarbons (X46) - gases and vapour (X47) - pesticides (X48)
181. Intentional self-harm			Intentional self-poisoning by and exposure to

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
182. Drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use	- Antineoplastic drugs (Y43.1 ถึง Y43.3) - Anticoagulants (Y44.2) - Natural blood and blood products (Y44.6) - Diuretics (Y54.0-Y54.5)	- Systemic antibiotics, anti- infective and antiparasitics (Y40. ถึง Y41) - Hormones and synthetics substitutes (Y42) - Analgesic, antipyretics and anti-inflammatory drugs (Y45) - Agents primary affecting cardiovascular system (Y52) - X-ray contrast media (Y57.5)	 Non opioid analgesic, antipyretics and antirheumatic (X60) Antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X61) Narcotics and psychodysleptics (X62) Drug acting on autonomic nervous system (X63) Alcohol (X65) Organic solvents and halogenated hydrocarbons (X66) Gases and vapours (X67) Pesticides (X68) Hanging strangulation and suffocation (X70) Drowning and submersion (X71) Antiallergic and antiemetic drugs (Y43.0) Immunosuppressive drugs (Y43.4) Iron preparations (Y44.0) Thrombolytic drug (Y44.5) Natural blood and blood products (Y44.6) Antiepileptics and antiparkinsonism drugs (Y46) Sedatives, hypnotics and antiparkinsonism drugs (Y46) Sedatives, hypnotics and antiparkinsonism drugs (Y46) Antacids and antigastric secretion drugs (Y53.0-Y53.1) Laxatives (Y53.2-Y53.4) Agents affecting uric acid metabolism (Y54.8)
183. Supplementary factors related to causes of morbidity and mortality	- Nosocomial conditions (Y95)		
184. Persons encountering health services for examinations and investigation	- General medical examinations (Z00.0) - Observation for suspected cardiovascular diseases (Z03.5)	- Observation for suspected malignant neoplasm (Z03.1)	 Examination of potential donor for organ and tissue (Z00.5) Observation for suspected myocardial infarction (Z03.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Follow-up examination after surgery for other conditions (Z09.0) - Follow-up-examination after radiotherapy for other conditions (Z09.1)
185. Persons with potential health hazards related to communicable diseases		 Contact with and exposure to tuberculosis (Z20.1) Contact with and exposure to viral hepatitis (Z20.5) Contact with and exposure to HIV (Z20.6) Asymptomatic HIV infections (Z21) Carrier of viral hepatitis (Z22.5) 	
186. Persons encountering health services for specific procedures and health care	 Radiotherapy session (Z51.0) Chemotherapy session for neoplasm (Z51.1) Palliative care (Z51.5) 		 Attention to tracheostomy (Z43.0) Attention to gastrostomy (Z43.1) Blood (including stem cell) donor (Z52.0) Bone marrow donor (Z52.3)
187. Persons encountering health services in other circumstances		 Dietary counseling and surveillance (Z71.3) Tobacco abuse counseling (Z71.6) HIV counseling (Z71.7) 	
188. Persons with potential health hazards	 Transplant organ and tissue status (Z94) Presence of cardiac and vascular implants and graft (Z95) 		
189. Perioperative medicine	- Perioperative management of medical diseases e.g. diabetes mellitus, renal failure, heart disease, hematological disease - Prevention and management of postoperative complication		

ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรคอายุรศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์ และโทษของการทำหัตถการต่าง ๆ หัตถการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1. manual procedure 2. การสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 3. ประเมินและดูแลรักษา โรคต่าง ๆ ในการทำ manual procedure นั้น ในบางหัตถการจำเป็นต้องตามด้วยการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ

หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามที่สถาบันฝึกอบรมควรจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หัตถการ ประเภท manual procedure

- กลุ่มที่ 1 ก. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ โดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และ สามารถสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ให้ทำหัตถการดังกล่าวได้
 - Abdominal paracentesis (54.91)
 - Advanced cardiac life support (99.62)
 - Arterial blood gas sampling (38.98, 89.65)
 - Endotracheal intubation (96.04)
 - Incision and drainage of skin lesions (86.04)
 - Insertion of indwelling urinary catheter (57.94)
 - Lumbar puncture (03.31)
 - Lymph node aspiration (40.19)
 - Nasogastric intubation (966, 9633, 9607, 9608)
 - Peak flow measurement (89.38)
 - Thoracentesis (34.91)
 - Tzanck smear
- **กลุ่มที่ 1 ข.** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ภายใต้การกำกับดูแล จนกระทั่งมีความมั่นใจ จนสามารถทำได้เอง
 - Arthrocentesis (81.921)
 - Central venous line placement (38.93)
 - Bone marrow aspiration/biopsy (41.31)
 - Injection of therapeutic substances into joint or ligament (81.92)
 - Needle decompression of tension pneumothorax
 - Placement of arterial lines (38.91)
- **กลุ่มที่ 2** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วย ทำ
 - Chest tube placement (34.04)
 - Venous catheterization for hemodialysis (38.95)
 - Fine needle aspiration biopsy (Thyroid) (06.11)
 - Insertion of balloon tipped pulmonary catheter (Swan-Ganz) (89.64)
 - Insertion of peritoneal dialysis catheter (54.93)
 - Insertion of temporary pacemaker (37.78)

- Pleural biopsy (34.24)
- Point of care ultrasound
- Proctoscopy (48.23)
- Prostigmine test
- Therapeutic phlebotomy (383.99)

กลุ่มที่ 3 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น

- Bronchoscopy including bronchoalveolar lavage and bronchial biopsy (3324)
- Cardiac catheterization and coronary angiography (37.23, 88.56)
- Closed (percutaneous) (needle) biopsy of intra-abdominal mass (54.24)
- Colonoscopy/sigmoidoscopy (45.23, 45.25)
- Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding (44.43)
- Exercise stress test (89.41)
- Implantation of automatic cardioconverter defibrillator (AICD) (37.94)
- Injection of esophageal varices by endoscopic approach (42.33)
- Liver biopsy (50.11)
- Percutaneous (endoscopic) gastrotomy (43.11)
- Pericardial tapping (37.0)
- Renal biopsy (55.23)
- Sengstaken Blakemore tube insertion (96.06)
- Transcatheter embolization of gastric or duodenal bleeding (44.44)
- Upper GI endoscopy (45.13, 45.16)

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ระดับที่ 1 สามารถ ตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

- AFB and modified AFB stain for microscope examination eg. sputum, pus
- Bone marrow aspiration interpretation
- Electrocardiography
- Fresh specimen for cell count from body fluid e.g. CSF, pleural fluid, ascitic fluid, synovial fluid

- Fresh specimen for microscopic examination of skin, sputum, body fluid
- Gram stain specimen for microscopic examination e.g. sputum, pus
- Peripheral blood smear
- Stool examination for parasite and occult blood
- Urinalysis

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ แปลผลได้ด้วยตนเอง

• รังสีวินิจฉัย

Acute abdomen series

Bone and joint radiography

Chest X-ray

Plain KUB

Skull X-ray

Ultrasound of the abdomen

CT brain, abdomen, thorax

MRI brain

GI contrast radiography

Thyroid uptake and scan

• โลหิตวิทยา

Clotting time

Complete blood count

Coombs' test

Cold agglutinin

Glucose-6-phosphate dehydrogenase

Hemoglobin analysis

Iron studies (Serum iron, TIBC, ferritin)

Osmotic fragility test

Screening coagulogram

Protein electrophoresis

Vitamin B_{12} 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_4

ระบบการหายใจ

Arterial blood gas

Pulmonary function test

• พิษวิทยา

Therapeutic drug monitoring

Toxic substance level

• อื่นๆ

Hb A_{1C}, Fructosamine

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

Calcium, Phosphate, Alkaline phosphatase

ESR, CRP

Fasting and postprandial plasma glucose

Fractional excretion of sodium and other electrolyte

Oral Glucose tolerant test (OGTT)

Lipid profiles

Liver function test

Microalbuminuria

Serum ketone

Serum muscle enzymes

Serum และ urine osmolality

Transtubular Potassium Gradient (TTKG)

Tumor marker

Urinary protein/creatinine

Amylase/lipase enzymes

Serum cardiac markers

Serum lactate

Body fluid analysis

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

• รังสีวินิจฉัย

Bone densitometry

Bone scan

Carotid angiography

Carotid doppler ultrasound

IVP

MRA brain

MRI spinal cord

Myelography

Myocardial Thallium scan

Pulmonary angiography

Renal angiography and venography

Renal scan

Retrograde pyelogram

Single photon emission computed tomography (SPECT)

Transcranial carotid ultrasound

Ventilation/ Perfusion lung scan

PET/ CT scan

Voiding cystourethrography

• พยาธิวิทยา

Pathology and cytology of tissue biopsy

• ทางเดินอาหาร

24-hour esophageal pH monitoring

Esophageal manometry

• อิมมูโนวิทยา

Autoantibody identification

Delayed type hypersensitivity

• ระบบการหายใจ

Sleep study

ประสาทวิทยา

EEG

EMG and NCV

Evoked potential

• โลหิตวิทยา

Flow cytometry

HLA typing

Platelet function test

Serum erythropoietin

Urine hemosiderin

Thrombophilia test

• เวชพันธุศาสตร์

Chromosome study/ Karyotyping

DNA/ Gene mutation testing

• อื่นๆ

Cystoscopy

Erythrocyte transketolase activity

Lipoprotein electrophoresis

Measurement of resting metabolic rate by indirect calorimetry

Serum zinc, copper

Thiamin pyrophosphate effect

3. การประเมินหรือดูแลรักษา

กลุ่มที่ 1 การประเมินหรือดูแลรักษาผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านทำด้วยตนเอง

- Anthropometric measurement
- Assessment of nutritional status
- Communication skill เช่น patient / family counseling, breaking bad news
- Cognitive assessment ที่เทียบเท่ากับ Mini mental state examination (MMSE)
- Enteral nutrition
- Genetic counseling
- Parenteral nutrition
- Pattern of inheritance of genetic disease
- Risk estimation ว่าสมาชิกครอบครัว คนใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือต่อการ ถ่ายทอดโรคมากน้อยเพียงใด
- Risk management skill เช่น disclosure of medical error
- การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
- Mechanical ventilator

กลุ่มที่ 2 การประเมินและดูแลรักษาที่มีแพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำด้วยตนเองหรือ ช่วยทำ

- Hemodialysis
- Peritoneal dialysis

กลุ่มที่ 3 การประเมินและดูแลรักษาที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ช่วยทำ หรือ เคยเห็น

- Bone marrow/Stem cell transplantation
- Renal transplantation
- Plasmapheresis

ความรู้ทางด้านบูรณาการ

1. Interpersonal and communication skills

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

2. Professionalism

1) Patient-centered care

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

2) พฤตินิสัย

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

3) Medical Ethics

- (1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทผลิตภัณฑ์ทาง การแพทย์
- (2) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับ การรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
- (3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ

- (4) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
- (5) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
- (6) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- (7) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

4) Continue professional development

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

3. Systems-based practice

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

4. Practice-based learning and improvement

- 1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- 3) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- 4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- 5) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
- 6) การลงสาเหตุการตาย

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

ภาคผนวก 3

กิจกรรมวิชาการ

1. Morning Report

เวลา 8:30-9:00 น. ทุกวันจันทร์-วันศุกร์ ยกเว้นวันพุธ และยกเว้นวันศุกร์สัปดาห์ที่มี

Interdepartmental Conference, Interesting Case, หรือ Mortality

Conference

สถานที่ ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26

จุดประสงค์ 1. เพื่อรับทราบปัญหาและเหตุการณ์เกี่ยวกับผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงนอกเวลา

ราชการที่ผ่านมา เพื่อวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมและถูกต้องในช่วงเวลา

ราชการต่อไป

2. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย และการ

ตัดสินใจดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม

วิธีการ รายงานและอภิปรายผู้ป่วยที่จะนำมาอภิปรายประกอบด้วย ผู้ป่วยเดิมในหอผู้ป่วยที่

มีปัญหานอกเวลาราชการ ผู้ป่วยรับใหม่ที่มีปัญหา

Moderator แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่อยู่เวรทำหน้าที่ดังนี้

เสนอผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลทั้งหมด(อย่างย่อ) ภายในเวลาไม่เกิน 8 นาที

• เลือกผู้ป่วยที่เป็นปัญหาหรือน่าสนใจเพื่ออภิปรายโดยละเอียด 1 ราย

• น้ำอภิปรายปัญหาผู้ป่วย

ผู้นำเสนอผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 นำเสนอประวัติและการตรวจร่างกายภายในเวลา 5 นาที

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่รับผู้ป่วย อภิปรายผู้ป่วยภายในเวลา 15-20 นาที

ผู้เข้าร่วมประชุม คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.ปีที่

6

การประเมินผล โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมิน

2. Interesting Case

เวลา 8.00-9.00 น. วันศุกร์ ปีการศึกษาละ 12 ครั้ง

สถานที่ ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรา 84 พรรษา ชั้น 26

จุดประสงค์ นำเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจในส่วนของลักษณะทางคลินิกและการดำเนินโรคโดยละเอียด

พร้อมทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบแนวทางการ

วินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ดีต่อไป

วิธีการ ใช้ภาษาอังกฤษตลอดกิจกรรม ให้แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบเป็นผู้หาผู้ป่วยที่น่าสนใจ

มานำเสนอและอภิปราย พร้อมสรุปการเรียนรู้สั้น ๆ เกี่ยวกับโรคนั้น ๆ (โดยอาจทำเป็น

เอกสารประกอบก็ได้) และปิดรายการโดยให้ที่ประชุมซักถามและให้อาจารย์แสดง

ความเห็นเพิ่มเติม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบในการทำแต่ละครั้งจะต้องแจ้งมายังฝ่าย การศึกษาหลังปริญญา เพื่อเรียนเชิญอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนวันจัด

กิจกรรม

ผู้เข้าร่วมประชุม อาจารย์อายุรศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.

การประเมินผล โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมิน

3. Morbidity-Mortality Conference

เวลา 8.00-9.00 น. วันศุกร์ ปีการศึกษาละ 12 ครั้ง

สถานที่ ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรา 84 พรรษา ชั้น 26

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุการตายหรือทุพพลภาพของผู้ป่วย สำหรับนำมาเป็น

บทเรียนหรือแนวทางในการรักษาและป้องกันให้ได้ผลดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป รวมถึง การทบทวนเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) และวาง

มาตรการเชิงระบบถ้ามีประเด็นที่เกี่ยวข้อง

วิธีการ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่ได้รับมอบหมาย คัดเลือกผู้ป่วยและเตรียมการอภิปราย

แจ้งเชิญอาจารย์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและแพทย์ประจำบ้านที่เกี่ยวข้อง รวมถึง อาจารย์ฝ่ายพัฒนาคุณภาพหรือแพทย์จากต่างภาควิชา เพื่อเข้าร่วมให้ข้อมูลและร่วม อภิปรายในเวลาประมาณ 50 นาที และให้ที่ประชุมซักถามและอภิปรายเพิ่มเติมใน

เวลาที่เหลืออีกประมาณ 10 นาที

ผู้เข้าร่วมประชุม อาจารย์อายุรศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านต่อ

ยอด และแพทย์ประจำบ้าน

การประเมินผล โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมินท้ายเล่ม

4. Medical Conference

เวลา 13:00-14:00 น. ทุกวันพุธ

สถานที่ ห้องประชุมวีกิจ วีรานุวัตติ์ ตึกอัษฎางค์ ชั้น 3-4

จุดประสงค์ 1. เพื่อนำเสนอกระบวนการการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสม

2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการในหมู่แพทย์

ผู้บรรยาย คณาจารย์อายุรศาสตร์

ผู้เข้าร่วมประชุม คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ประจำบ้าน และนศพ.

5. การบรรยายสำหรับแพทย์ประจำบ้าน (Core Lecture)

เวลา 15:00-16:00 น. วันอังคาร

สถานที่ ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรฯ 84 พรรษา ชั้น 26

จุดประสงค์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ตามเกณฑ์หลักสูตรฯ

ผู้บรรยาย คณาจารย์อายุรศาสตร์

6. Topic Review

เวลา 15:00-16:00 น. วันพฤหัสบดี ปีการศึกษาละ 12 ครั้ง

สถานที่ ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรา 84 พรรษา ชั้น 26

จุดประสงค์ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล การใช้เวชศาสตร์เชิงประจักษ์

และรวบรวมเพื่อนำเสนออย่างเหมาะสม ในเนื้อหาเฉพาะด้านที่น่าสนใจ

แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 สัปดาห์

เพื่อเตรียมรายละเอียดกิจกรรม

ผู้เข้าร่วมประชุม คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.

การประเมินผล โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมิน

7. Journal Club

วิธีการ

เวลา 15:00-16:00 น. วันพฤหัสบดี ปีการศึกษาละ 6 ครั้ง ครั้งละ 1 หัวข้อโดยแบ่งเป็น 3

กลุ่ม

สถานที่ ห้องประชุมกลุ่มย่อย ตามประกาศเป็นครั้ง ๆ

จุดประสงค์ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัย

สำหรับนำไปใช้ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานทางคลินิก

วิธีการ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 จะถูกแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ผู้ที่รับผิดชอบในการทำแต่ละครั้ง (2-

3 คน) จะต้องแจ้งติดต่อกลุ่มอาจารย์ผู้ดูแลล่วงหน้าอย่างน้อย 3 สัปดาห์ เพื่อ

เตรียมการนำเสนอและทำให้ผู้เข้าร่วมมีส่วนในการอภิปราย

ผู้เข้าร่วมประชุม คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.

การประเมินผล โดยอาจารย์ที่เข้าร่วมตามแบบประเมิน

8. ศุกร์สาธิตสาธก

เวลา 13:00-15:00 น. วันศุกร์ ตามแต่กำหนด

สถานที่ ห้องประชุมตึกนวมินทรบพิตรา 84 พรรษา ชั้น 26

ผู้ทำ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

วิธีการ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่รับผิดชอบเตรียมผู้ป่วย 1-2 ราย เพื่อให้อาจารย์ที่ได้รับเชิญ

แสดงวิธีการที่เหมาะสมในการ approach ผู้ป่วยรายนั้น ๆ เป็นการแสดงตัวอย่างเพื่อ

เตรียมความพร้อมในการสอบภาคปฏิบัติ

9. Clinical Reasoning

เวลา 12:00 - 13.30 วันศุกร์ที่ 2 และ 4 ของการปฏิบัติงาน

สถานที่ ห้องประชุมฝ่ายการศึกษาฯ ตึกอัษฎางค์ ชั้น 5

ผู้ทำ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยพิเศษ

วิธีการ

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เตรียมผู้ป่วยคนละ 1 ราย นำเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย และการสืบค้นเบื้องต้น และอภิปรายกระบวนการใช้เหตุผลเพื่อการวินิจฉัยโรค (diagnostic reasoning) การเลือกการสืบค้นและรักษา (decision making) โดยมี อาจารย์คอยให้คำชี้แนะ

ภาคผนวก 4

การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)

ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (continue medical education: CME) และการพัฒนาวิชาชีพ ต่อเนื่อง (continue professional development: CPD) เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่สำคัญของอายุรแพทย์ มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ จึงกำหนดให้แพทย์ ประจำบ้านแสดงหลักฐานการศึกษาด้วยตนเองโดยการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอพพลิเคชั่นซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยนับเป็นส่วนหนึ่งของการ ประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

หัวข้อการศึกษาด้วยตนเอง

แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเพื่อการบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างอิสระ โดยสามารถแบ่งหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเป็น 2 ประเภท ได้แก่

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

ขั้นตอนการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์

แพทย์ประจำบ้านสามารถบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอพพลิเคชั่น ซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยในการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์แต่ละ เรื่องจะประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ เนื้อหา และการสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยแพทย์ประจำบ้านจะตอบ คำถาม ดังต่อไปนี้

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

ทั้งนี้แอพพลิเคชั่นการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์จะมีระบบตรวจการลอกเลียนแบบ (plagiarism) ซึ่งจะไม่นับผลงานที่พบว่ามีการลอกเลียนแบบจากต้นฉบับ รวมทั้งมีการรายงานเพื่อสอบสวน ทางวินัยต่อไป

การประเมินผล

แพทย์ประจำบ้านจะต้องบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย 50 เรื่องต่อปี จึงจะผ่าน เกณฑ์เลื่อนชั้นปี โดยผู้ประเมิน (facilitator) ที่แพทย์ประจำบ้านเลือกจากอาจารย์ในสถาบันฝึกอบรม จะเป็น ผู้ประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

ภาคผนวก 5 การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา

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

คะแนนการประเมินอยู่ระหว่าง 1 – 5 เกณฑ์ผ่านเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.5 คะแนน



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ (โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีสูงกว่า)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน	สถานที่ปฏิบัติงาน
υ υ	ON
ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้คุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะ ทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน

 ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละอ 	งค์ประก	อบ ถ้าป	ระเมินไม	ม่ได้ให้เลี	อกช่องข์	้อมูลไม่เพียงพอ				
องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	16	តិខើខររ					
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5					
 ข้อมูลจากการซักประวัติตรวจร่างกายและลงบันทึก ไว้ไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง ทำหัตถการพื้นฐานได้ไม่ถูกต้องหรือไม่คล่องแคล่ว ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่าง เหมาะสม ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง 	🗖 ข้	้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการปร	ะเมิน	 ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกได้ ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้ ทำหัตถการพื้นฐานได้ถูกต้อง คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม สนใจติดตามและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 				
2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)	1	2	3	4	5					
 ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิก ไม่ดี ขาดความกระตือรือรันในการเรียนรู้ ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้ อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย 	ี 🗖 ชั่	้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการปร	ะเมิน	 มีความรอบรู้เนื้อหาต่างๆ เป็นอย่างดี มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือ ความผิดปกติได้เป็นอย่างดี 				
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5					
 ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	🗖 ข้อ	่อมูลไม่เท็	พียงพอใก	มการปร ะ	ะเมิน	 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อน ร่วมงาน ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้ วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ 				
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5					
ไม่ชื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับชอบงานใน หน้าที่	🗖 ข้	้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการปร	ระเมิน	 ชื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็ม ความสามารถ 				

องค์ประกอบ	ใม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	≅	តិខើខររ	
 ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<u>s</u> —*			168	162	 ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
 ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพ ของหน่วยงาน ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความ ผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการปร	ระเมิน	 ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วน อย่างเหมาะสม กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
 หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้อง กับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	ા ર્	้ ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการปร	ระเมิน	 ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วม ปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ
การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ 🔲 แจ้งแล้ ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม	ía		่ ่ ไม่	ได้แจ้ง		
ลงชื่อ						ผู้ประเมิน
()



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ (โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่า)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน	สถานที่ปฏิบัติงาน
ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะ ทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน

ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ										
องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ตื้องปรับปรุง	ปานกลาง	IG	តិខើខររ					
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5					
 ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่าง เป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วนๆ ไม่เปิดโอกาส การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	 เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและ วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย ทำหัตถการที่ชับซ้อนได้อย่างชำนาญสอน การทำหัตถการพื้นฐานได้ดี ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการ มีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่าง เหมาะสม 				
2. การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ										
(practice-based learning and	1	2	3	4	5					
improvement)										
 ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหา ความรู้เพิ่มเติม หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญ ให้แพทย์รุ่นน้อง ไม่สนใจการดำเนินการทบทวนคุณภาพการ ดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ 		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	 ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่น น้องได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน ทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยใน ความรับผิดชอบอยู่เป็นนิจ 				
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร										
(interpersonal and communication	1	2	3	4	5					
skills)										
 ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการ ของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และ เพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยา ท่าทางที่ไม่สุภาพ 		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และ เพื่อนร่วมงาน ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการ ของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้ เกียรติ 				

องค์ประกอบ	เม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	IS	តិខើខររ					
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม		2	3							
(professionalism)	1	2	3	4	5					
 ไม่ชื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับชอบงาน ในหน้าที่ ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	 ชื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่ อย่างเต็มความสามารถ ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือ ประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี 				
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบ สุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5					
 ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่าง เหมาะสม ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนา		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	 ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วน อย่างเหมาะสม กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนา คุณภาพของหน่วยงาน มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อ ปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความ ผิดพลาด 				
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็น ผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5					
 หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่ สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	 ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่ เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็น ผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่ หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วม ปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ 				
การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ 🗖 แจ้งแล้ว 🗖 ไม่ได้แจ้ง ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม										
ลงชื่อ	_ ผู้ประเมิน									

ം പ്																
79 197																
91911	 	 	 	 	 _	 _	 	 	_	 -	_	 	_	 	-	_



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ (โดยนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน	สถานที่ปฏิบัติงาน
4	un
ชอแพทยผูบระเมน	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้คุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะ ทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมลไม่เพียงพร

ทาเครองหมายลงบนตวเลขทประเมนในแตละองคประกอบ ถาประเมนโมเดโหเลอกชองขอมูลโมเพยงพอ										
องค์ประกอบ	ใม่ผ่าน	งรูบบรูบงดั	ปานกลาง	16	<u>គ</u> ីមើខររ					
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5					
• ปฏิบัติงานเพียงแค่ให้พอผ่านไปได้มอง		ข้อมูลไม่เ	พียงพอใ	นการประ	ะเมิน	• ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือ				
ประโยชน์ ส่วนตนเป็นหลัก						ประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง				
• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วน และขาด						• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไป				
ประสิทธิภาพ						อย่างมีประสิทธิภาพ				
• ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ						• ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ				
						อย่างเหมาะสม				
2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร										
(interpersonal and communication	1	2	3	4	5					
skills)										
 ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการ ของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และ เพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยา ท่าทางที่ไม่สุภาพ 	🗖 ข้อ	มูลไม่เพีย	ยงพอในก	การประเม็	ใน	 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และ เพื่อนร่วมงาน ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการ ของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้ เกียรติ 				
3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5					
• ไม่ชื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับชอบงานใน	🔲 ข้อ	มูลไม่เพีย	ยงพอในก	ารประเม็	ใน	• ชื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่				
หน้าที่						อย่างเต็มความสามารถ				
• ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย						• ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือ				
มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก						ประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง				
• ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี						• ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี				

องค์ประกอบ	ใม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	8	តិខើមង	
4. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็น ผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
 หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่ สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	🔲 ข้อ	มูลไม่เพีย	ยงพอในก	ารประเมิ	ัน	 ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่ เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็น ผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่ หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วม ปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ
ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม						
4						V
ลงชื่อ						-
วันที่ .						



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ (โดยพยาบาล)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน	สถานที่ปฏิบัติงาน
ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะ ทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน

 ทาเครองหมายลงบนตวเลขทประเมนในแตละอ 	เงคบระก	อบ ถาบร	ระเมนเม	เดเหเลอก	าชองของ	ูเลเมเพยงพอ
องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ด้องปรับปรุง	ปานกลาง	IS	ធ្វីមីខង	
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
 ปฏิบัติงานเพียงแค่ให้พอผ่านไปได้ มอง ประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วนและขาด ประสิทธิภาพ ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	🗖 ข้อ	มูลไม่เพีย	ยงพอในก	การประเมิ	าน	 ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือรัน ยึดถือ ประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ อย่างเหมาะสม
2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร						
(interpersonal and communication	1	2	3	4	5	
skills)						
 ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการ ของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และ เพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยา ท่าทางที่ไม่สุภาพ 	🗖 ข้อ	มูลไม่เพีย	ยงพอในก	กรประเมิ	าน	 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และ เพื่อนร่วมงาน ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการ ของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้ เกียรติ
3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม	1	2	3	4	5	
(professionalism)	— ·					
 ไม่ชื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับชอบงาน ในหน้าที่ ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	🔲 ข้อ	มูลไม่เพีย	ยงพอในก	การประเม็	ใน	 ชื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่ อย่างเต็มความสามารถ ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือ ประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
4. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบ สุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	I S	គឺ មើខររ	
• ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่าง	🔲 ขึ้ง	อมูลไม่เพีย	ยงพอในก	ารประเม็		• ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วน
เหมาะสม						อย่างเหมาะสม
• ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนา						• กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนา
คุณภาพของหน่วยงานขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลด						คุณภาพของหน่วยงานมีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อ
ความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน						ปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความ
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						ผิดพลาด
ลงชื่อ						_ ผู้ประเมิน
()
วันที่						

ภาคผนวก 6 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ		2	3	4	5	6
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม		15	15	15	15	15
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)		500	500	540	600	660
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)		150	150	150	150	180
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์***		50	50	50	50	60
(ครั้งของการปรึกษา/เดือน)					8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	7	8	9	10	11	12
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	15	16	18	20	22	24
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	720	800	900	1000	1100	1200
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	210	240	270	300	330	360
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์***	70	80	90	100	110	120
(ครั้งของการปรึกษา/เดือน)						
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	13	14	15	16	17	18
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	26	28	30	32	34	36
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	1300	1400	1500	1600	1700	1800
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	390	420	450	480	510	540
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์***	130	140	150	160	170	180
(ครั้งของการปรึกษา/เดือน)						
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	19	20	21	22	23	24
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	38	40	42	44	46	48
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	1900	2000	2100	2200	2300	2400
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	570	600	630	660	690	720
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์***	190	200	210	220	230	240
(ครั้งของการปรึกษา/เดือน)						

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	25	26	27	28	29	30
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	50	52	54	56	58	60
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	2500	2600	2700	2800	2900	3000
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	750	780	810	840	870	900
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์***	250	260	270	280	290	300
(ครั้งของการปรึกษา/เดือน)						

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

<u>หมายเหตุ</u>

- * จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์ นับทั้งคลินิกอายุรกรรมและคลินิกเฉพาะโรค
- ** จำนวนผู้ป่วยใน นับผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรม ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยวิกฤต การดูแลผู้ป่วยอายุ รกรรมระยะสั้นต่อเนื่องอย่างน้อย 48 ชั่วโมง รวมทั้งหอผู้ป่วยรวมที่ไม่ได้แยกแผนก ที่มีแพทย์ประจำบ้าน ปฏิบัติงานภายใต้ความดูแลของอาจารย์
- *** จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์ นับเป็นจำนวนราย ไม่ใช่จำนวนครั้งที่ปรึกษา

ภาคผนวก 7

หนังสือเจตจำนงเพื่อขอรับรองวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ให้เทียบเท่าคุณวุฒิปริญญาเอก

ข้าพเจ้า (นายแพทย์หรือแพทย์หญิง)นามสกุลนามสกุล
เลขที่ ว อยู่ในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ ปีการศึกษา และจะจ
การศึกษาในปี พ.ศมีความประสงค์ให้
(สถาบันฝึกอบรม) รับรอง คุณวุฒิของข้าพเจ้าเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้า
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ว่าเทียบได้กับคุณวุต
ปริญญาเอก ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558
ข้าพเจ้าตระหนักดีว่า ข้าพเจ้าต้องมีผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ข้าพเจ้าเป็นผู้วิจัยหลั
้ ในระหว่างการศึกษานี้ และได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรื
นานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทา
้ วิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือ งานวิจัยวารสารในสาขาอายุรศาสตร์
q
a.
ลงชื่อ
()
วันที่เดือนพ.ศ
รับทราบและให้เก็บไว้เป็นหลักฐาน
ลงชื่อ
()
หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์
วันที่เดือนพ.ศ.

ภาคผนวก 8

รายชื่อและคุณวุฒิของอาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราช พยาบาล

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ		
ที่		สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)		
สาขาวิข	ภาการบริบาลผู้ป่วยนอก				
1	รศ.นพ.เชิดชัย นพมณีจำรัสเลิศ	พ.บ., ป.บัณฑิตชั้นสูง(วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก, ว.ว.(สาขาอายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)		
2	รศ.พญ.พจมาน พิศาลประภา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)		
3	รศ.นพ.วีรชัย ศรีวณิชชากร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)		
4	ผศ.นพ.ชัยวัฒน์ วชิรศักดิ์ศิริ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)			
5	ผศ.นพ.ธเนศ ชัยสถาผล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคติดเชื้อ)		
6	ผศ.พญ.ชลธิชา เอื้อสมหวัง	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)		
7	ผศ.พญ.ตุลยา สีตสุวรรณ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)		
8	อ.พญ.รังสิมา ทินมณี	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)		
9	อ.นพ.นฤมิต สายะบวร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคติดเชื้อ)		
สาขาวิช	สาขาวิชาความดันโลหิตสูง				

ลำดับ	d	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
10	ศ.เกียรติคุณ นพ.พีระ บูรณะกิจ เจริญ	วท.บ.,พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขา อายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์), D.Phil. (Oxford), M.Sc.(London)	อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)
11	รศ.พญ.วีรนุช รอบสันติสุข	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิ สม)
12	อ.พญ.สิริสวัสดิ์ คุณานนท์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิ สม)
13	อ.นพ.ชวลิต โชติเรื่องนภา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคโรคไต)
สาขาวิข	า ชาเคมีบำบัด		
14	ผศ.พญ.จารุวรรณ เอกวัลลภ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิ สม) Cert Research Fellow in Molecular Genetics of Diabetes Mellitus
15	อ.นพ.นพดล โสภารัตนาไพศาล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขามะเร็ง),อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)
16	รศ.พญ.ศุทธินี อิทธิเมฆินทร์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขามะเร็ง)
17	อ.พญ.ศิริโสภา เตชะวัฒนวรรณ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขามะเร็ง)
18	รศ.พญ.กฤติยา กอไพศาล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขามะเร็ง)
19	อ.พญ.จอมจิตต์ จันทรัศมี	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขามะเร็ง)

ลำดับ	-a	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
20	อ.นพ.ปองวุฒิ ด่านซัยวิจิตร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์), American Board of Internal Medicine	American Board of Medical Hematology and Oncology
21	อ.นพ.ลักษมันต์ ธรรมลิขิตกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขามะเร็ง)
สาขาวิข	หาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม		
22	รศ.นพ.ณัฐเชษฐ์ เปล่งวิทยา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม) Cert Research Fellow in Molecular Genetics of Diabetes Mellitus
23	ศ.นพ.สุทิน ศรีอัษฎาพร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม) Cert Fellow in Vitamin D, Bone and Mineral Research, อ.ว.(เวชศาสตร์ ครอบครัว)
24	รศ.พญ.อภิรดี ศรีวิจิตรกมล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)
25	รศ.พญ.ระวีวรรณ เลิศวัฒนารักษ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม) อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)
26	รศ.พญ.นันทกร ทองแตง	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)
27	รศ.นพ.ธาดา คุณาวิศรุต	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)
28	อ.พญ.ปวีณา ชุณหโรจน์ฤทธิ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)
29	ผศ.นพ.ทวีศักดิ์ วรรณชาลี	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ขย - นามสกุส	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
30	ผศ.พญ.สิรินาถ สิรินทร์วราวงศ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	American Board of Internal Medicine Endocrinology Diabetes,& Metabolism
31	ผศ.พญ.ธนวรรณ คงมาลัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)
สาขาวิช	ชาประสาทวิทยา		
32	รศ.พญ.นาราพร ประยูรวิวัฒน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)
33	รศ.พญ.วรพรรณ เสนาณรงค์	วท.บ., พ.บ. DTM&H(London),FRCP(London), Dip. In Clinical Neurology.,อ.ว. (อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)
34	รศ.พญ.กนกวรรณ บุญญพิสิฏฐ์	 พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), Dip. AmericanBoard of Nerology and Psychiatry., Dip. American Board of Clinical Neurophysiology., American Board Electrodiagnostic Medicine 	อ.ว.(สาขาประสาทวิทยา)
35	รศ.นพ.ยงชัย นิละนนท์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์) ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา), อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว) Cert Clinical Fellow inCerebrovascular Disease, ClinicalEpidemiology, and Biostatistics
36	รศ.นพ.วัฒนชัย โชตินัยวัตรกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา), อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ		
ที่	ขย - นามถกุด	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)		
37	รศ.นพ.สิทธิ์ สาธรสุเมธี	พ.ข., Diplomate, American Board of Neurology and Psychiatry	Certificate, Fellowship in Neuro- Oncology Certificate, Fellowship in Parkinson's Disease and Movement Disorders		
38	ผศ.นพ.ชัชวาล รัตนบรรณกิจ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
39	อ.นพ.ศรัทธาวุธ วงษ์เวียงจันทร์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
40	รศ.พญ.จิราพร จิตประไพกุลศาล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
41	ผศ.นพ.ธีรวัฒน์ กุมุทพงษ์พานิช	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
42	อ.พญ.ชิตาภา นาวีตะ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
43	อ.พญ.ยุวดี พิทักษ์ปฐพี	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
44	อ.นพ.ณัฐพล รัตนธรรมสกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
45	อ.นพ.วีรวัฒน์ แสงภัทราชัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
46	อ.นพ.ปัณณทัต สุนทราภา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา)		
สาขาวิช	สาขาวิชาโภชนการศาสตร์คลินิก				
47	ผศ.นพ.พรพจน์ เปรมโยธิน	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	 ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม) ว.ว.(อนุสาขาโภชนาศาสตร์คลินิก) 		

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ		
ที่	២២ - ដ	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)		
48	อ.พญ.กุสุมา ไชยสูตร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม)		
สาขาวิข	ชาโรคข้อและรูมาติซัม	-			
49	ผศ.พญ.อัจฉรา กุลวิสุทธิ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคข้อและรูมาติชั่ม)อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)		
50	รศ.พญ.เอมวลี อารมย์ดี	พ.บ., Diplomate, American Board of Internal Medicine., Sub-Board of Rheumatology	อ.ว.(อายุรศาสตร์ทั่วไป), อ.ว.(อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม)		
51	รศ.พญ.วันรัชดา คัชมาตย์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคข้อและรูมาติชั่ม)อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)		
52	ศ.พญ.ปวีณา เชี่ยวชาญวิศวกิจ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคข้อและรูมาติชั่ม) อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)		
53	รศ.นพ.ชยวี เมืองจันทร์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคข้อและรูมาติชั่ม)		
54	อ.นพ.อรรณพ อรวงศ์ไพศาล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคข้อและรูมาติชั่ม)		
สาขาวิง	สาขาวิชาโรคติดเชื้อและอายุรศาสตร์เขตร้อน				
55	ศ.พญ.ยุพิน ศุพุทธมงคล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์), MSc.(Epid),DTM&H.	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ), อ.ว.(เวช ศาสตร์ครอบครัว)		
56	ผศ.นพ.ยงค์ รงค์รุ่งเรือง	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	Cert Clinical Fellow in Infectious Diseases,อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว		

ลำดับ	d	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
57	รศ.นพ.เมธี ชยะกุลคีรี	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ),อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)
58	ผศ.นพ.สุสัณห์ อาศนะเสน	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)
59	รศ.พญ.พรพรรณ กู้มานะชัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ), อ.ว.(เวช ศาสตร์ครอบครัว)
60	รศ.พญ.ภิญโญ รัตนาอัมพวัลย์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ)
61	รศ.พญ.ณสิกาญจน์ อังคเศกวินัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)ข	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ)
62	รศ.นพ.อนุภพ จิตต์เมือง	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ)
63	รศ.นพ.รุจิภาส สิริจตุภัทร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ)
64	ผศ.นพ.ภาคภูมิ พุ่มพวง	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ)
65	ผศ.พญ.วลัยพร วังจินดา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ)
สาขาวิชาโรคภูมิแพ้และอิมมูโนโลยี			
66	รศ.นพ.ต่อพงษ์ ทองงาม	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	Cert Fellow in Allergy and Clinical Immunology
67	ผศ.นพ.มงคล สมพรรัตนพันธ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	 ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ทางคลินิก)

ลำดับ	d	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
68	ผศ.พญ.ชามาศ วงค์ษา	พ.บ.,ว.ว.(สาขาอายุรศาสตร์)	 ว.ว.(อายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ทางคลินิก)
สาขาวิข	ชาโรคระบบการหายใจและวัณโรค		
69	รศ.นพ.นิธิพัฒน์ เจียรกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	อ.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
70	รศ.นพ.แจ่มศักดิ์ ไชยคุนา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
71	รศ.นพ.วันชัย เดชสมฤทธิ์ฤทัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ) M.Sc.(Resp Med), M.Sc.(Epid), Cert in
72	รศ.นพ.พูนทรัพย์ วงศ์สุรเกียรติ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์),	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
73	ศ.นพ.กิตติพงศ์ มณีโชติสุวรรณ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์), Ph.D.(London)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
74	รศ.พญ.เบญจมาศ ช่วยชู	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจ),Ph.D.(Physiology), Cert Fellow inCardiopulmonary Exercise Testing
75	รศ.พญ.สุรีย์ สมประดีกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), Dip Amer Brd Int Med.,อ.ว.(อายุรศาสตร์ ทั่วไป)	Sub-Board of Pulmonary Med and Critical Care Med., อ.ว.(อนุสาขาเวช บำบัดวิกฤต), อ.ว.(อนุสาขาโรคระบบการ หายใจ)
76	รศ.นพ.ศุภฤกษ์ ดิษยบุตร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจ)

ลำดับ	g	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
77	รศ.นพ.นัฐพล ฤทธิ์ทยมัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจ)
78	ผศ.พญ.กฤติกา ธีระพันธ์เจริญ	พ.ข., Diplomate, American Board of Internal Medicine	Diplomate, American Board of Pulmonary Disease
79	ผศ.พญ.กมลทิพย์ กุลวิภากร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจ)
80	อ.นพ.ภัทรพันธุ์ เลิศฤทธิ์วิมาน แมน	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจ)
81	อ.นพ.อธิวัฒน์ ไตรพิพิธสิริวัฒน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจ)
สาขาวิช	หาโรคระบบทางเดินอาหาร		
82	รศ.นพ.ทวีศักดิ์ แทนวันดี	วท.บ., พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขา อายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	อ.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร),อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
83	ศ.นพ.สมชาย ลีลากุศลวงศ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	
84	รศ.นพ.สุพจน์ พงศ์ประสบชัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)
85	ศ.นพ.พูลชัย จรัสเจริญวิทยา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร),อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
86	รศ.พญ.ศิวะพร ไชยนุวัติ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)
87	รศ.นพ.วรายุ ปรัชญกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	០០ - ធ សេតក្កេត	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
88	รศ.นพ.วัชรศักดิ์ โชติยะปุตตะ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)
89	รศ.พญ.มณฑิรา มณีรัตนะพร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
90	รศ.พญ.นนทลี เผ่าสวัสดิ์	พ.บ., Dip Amer Brd of Int Med	Certificate Advance Gastrointestinal Endoscopy Fellowship Trainint American Board of Gastroenterology
91	อ.นพ.สุพจน์ นิ่มอนงค์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)
92	รศ.นพ.จุลจักร ลิ่มศรีวิไล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร)
93	อ.พญ.อวยพร ศิริอยู่ยืน	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาชาโรคระบบทางเดินอาหาร)
94	อ.นพ.มานัส รุจิวโรคม	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาชาโรคระบบทางเดินอาหาร)
สาขาวิข	ชาโลหิตวิทยา		
95	รศ.นพ.ธีระ ฤชุตระกูล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
96	ผศ.นพ.ยิ่งยง ชินธรรมมิตร์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด),อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
97	ผศ.พญ.บุณฑริกา สุวรรณวิบูลย์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), Dip Amer Brd Int Medicine	Sub-Board of Hematology & Oncology

ลำดับ	do mondos	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
98	อ.ดร.นพ.อาจรบ คูหาภินันทน์	วท.บ., ศ.บ., ปร.ด.(พยาธิชีววิทยา), พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว. (อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
99	รศ.นพ.เอกพันธ์ ครุพงศ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
100	อ.พญ.พลอยเพลิน พิกุลสด	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
101	ผศ.พญ.ฉัตรี หาญทวีพันธุ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
102	รศ.นพ.วีรภัทร โอวัฒนาพานิช	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
103	อ.พญ.ชุติมา คุณาชีวะ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
104	อ.นพ.สมิทธ์ กังวาณเกียรติชัย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
105	อ.พญ.ธาริณี รุ่งจิรจิตรานนท์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาโรคเลือด)
สาขาวิข	าวักกะวิทยา		
106	ศ.นพ.เกรียงศักดิ์ วารีแสงทิพย์	วท.บ., พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขา อายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต), อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
107	ศ.นพ.ชัยรัตน์ ฉายากุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต), อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
108	อ.นพ.สุชาย ศรีทิพยวรรณ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต),อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ขย - นามสกุส	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
109	รศ.นพ.ทวี ชาญชัยรุจิรา	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	 ว.ว.(อนุสาขาโรคไต), อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
110	รศ.นพ.อรรถพงศ์ วงศ์วิวัฒน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต), อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว) Cert Fellow inNephrology and KidneyTransplantation
111	ผศ.พญ.รัตนา ชวนะสุนทรพจน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต),อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
112	อ.พญ.นลินี เปรมัษเฐียร	 พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), อ.ว.(อายุรศาสตร์) Diplomate, American Board of Internal Medicine., Dip Amer. Board of Nephrology, Cert in Transplant Medicine, 	อ.ว.(อนุสาขาโรคไต)
113	ผศ.พญ.ไกรวิพร เกียรติสุนทร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
114	ผศ.นพ.นัฐสิทธิ์ ลาภปริสุทธิ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
115	ผศ.พญ.ทัศน์พรรณ ศรีทองกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
116	ผศ.พญ.ปีณิดา สกุลรัตนศักดิ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
117	ผศ.นพ.สุกิจ รักษาสุข	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ักด - ห เทยเนี่ย	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
118	ผศ.พญ.กรชนก วารีแสงทิพย์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
สาขาวิข	งาเวชบำบัดวิกฤต		
119	รศ.นพ.ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล	วท.บ., พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขา อายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	Cert Fellow in Pulmonary and Critical Care, อ.ว.(อนุสาขาเวชบำบัด วิกฤต), อ.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
120	รศ.พญ.รณิษฐา รัตนะรัต	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
121	รศ.นพ.สุรัตน์ ทองอยู่	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาเวชบำบัดวิกฤต),ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
122	อ.นพ.เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาเวชบำบัดวิกฤต)
123	ผศ.นพ.ปรีชา ธำรงไพโรจน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ),ว.ว.(อนุสาขาเวชบำบัดวิกฤต)
124	ผศ.นพ.ภาณุวัฒน์ พรหมสิน	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
125	อ.นพ.ธรรมพร เนาว์รุ่งโรจน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ),ว.ว.(อนุสาขาโรคไต)
126	อ.นพ.ทนุวงศ์ เวียรศิลป์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคระบบการหายใจฯ)
127	อ.นพ.ชัยลัทธ์ เมลืองนนท	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาเวชบำบัดวิกฤต)
128	อ.นพ.ณัฐภัทร วงศ์ถิรวิทย์	พ.บ.,ว.ว.(สาขาอายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาเวชบำบัควิกฤต)

ลำดับ	d	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
์ซู่	ชื่อ - นามสกุล	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
สาขาวิช	ชาเวชพันธุศาสตร์		
129	อ.นพ.ชนินทร์ ลิ่มวงศ์	พ.บ., Dip Amer Brd Int Med, อ.ว.	Dip Amer Brd of Med Genet ., อ.ว.
		(อายุรศาสตร์)	(พยาชิวิทยาคลินิก)
	ศ.นพ.มานพ พิทักษ์ภากร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	Dip Amer Brd Int Med, Dip Amer
130		ว.ว.(อายุรศาสตร์)	Brd of Med Genet
สาขาวิช	<u> </u> ชาหทัยวิทยา	1	
		พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
131	รศ.นพ.ดำรัส ตรีสุโกศล	พ.บ., บ.บนพาตาลนก (สาชายายุวศาสตร์) ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษา
		a. a. (O) (g a) () (b) (v) (a)	โรคหัวใจและหลอดเลือด
		พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	,
	รศ.นพ.เดโช จักราพานิชกุล	ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ),
132			อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
		พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	
133	ศ.นพ.รุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์	ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
	รศ.นพ.เรวัตร พันธุ์กิ่งทองคำ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
134		ว.ว.(อายุรศาสตร์)	4. 4. (U kg bi i u ib ativi a b u)
135	ศ.พญ.วิวรรณ ทั้งสุบุตร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	Sub-Board of Cardiology,
		Dip Amer Brd Int Med.,	อ.ว. (อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
		พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ),
136	ศ.พญ.นิธิมา รัตนสิทธิ์	ว.ว.(อายุรศาสตร์)	0. 0. (U MODITION OF THE OF TH
150			อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
137	ผศ.พญ.เมทินี กิตติโพวานนท์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์),	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ), อ.ว.(อนุสาขาเวช
		ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ศาสตร์ครอบครัว)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ับย - หามถกุด	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
138	รศ.พญ.วรางคณา บุญญพิสิฎฐ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
139	ศ.พญ.ธนัญญา บุณยศิรินันท์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ), อ.ว.(อนุสาขาเวช ศาสตร์ครอบครัว)
140	รศ.นพ.สัชชนะ พุ่มพฤกษ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
141	ผศ.นพ.อดิศักดิ์ มณีใสย	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
			Sub-Board of cardiology
142	รศ.นพ.ณัฐวุฒิ วงษ์ประภารัตน์	พ.ข., Diplomate, American Board of Internal Medicine,	ว.ว.(อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษา โรคหัวใจและหลอดเลือด)
143	ผศ.พญ.อริศรา สุวรรณกูล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
144	ผศ.พญ.ศรีสกุล จิรกาญจนากร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
145	ผศ.นพ.สาธิต เจนวณิชสถาพร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
146	อ.นพ.อาจบดินทร์ วินิจกุล	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
147	ผศ.นพ.นราธิป ชุณหะมณีวัฒน์	พ.บ., Diplomate, American Board of Internal Medicine	Diplomate, National Board of Echocardiography Diplomate, American Board of Cardiovascular Disease Diplomate, American Board of Interventional Cardiology

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
ที่	ขอ - หามถกุด	สาขาอายุรศาสตร์	สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
148	ผศ.นพ.ยอดยิ่ง เกาลวณิชย์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
149	อ.นพ.สิริชัย จำนงประสาทพร	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
150	อ.นพ.อาสา พิชญ์ภพ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
151	อ.นพ.ปริย ปัญจวีณิน	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
152	อ.พญ.พรธีรา เศรษฐเลาห์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาโรคหัวใจ)
สาขาวิข	ชาอายุรศาสตร์ปัจฉิมวัย		
153	รศ.นพ.รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐสุวรรณ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(สาขาประสาทวิทยา), อ.ว.(อนุสาขา เวชศาสตร์ครอบครัว)
154	รศ.พญ.วราลักษณ์ ศรีนนท์ ประเสริฐ	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	อ.ว.(อนุสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว)
155	ผศ.พญ.ฐิติมา ว่องวิริยะวงศ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ)
156	ผศ.พญ.ปทุมพร สุรอรุณสัมฤทธิ์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ)
157	อ.นพ.เอกภพ หมอกพรม	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ)
158	อ.พญ.อัญชนา สุรอมรรัตน์	พ.บ., ป.บัณฑิตคลินิก (สาขาอายุรศาสตร์), ว.ว.(อายุรศาสตร์)	ว.ว.(อนุสาขาอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ)



คำสั่ง ภาควิชาอายุรศาสตร์ ที่ 88/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ พ.ศ. 2566

เพื่อให้การจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชาอายุรศาสตร์ พ.ศ. 2566 เป็นไปด้วยความ เรียบร้อย และได้มาตรฐานสอดคล้องกับเกณฑ์ของ World Federation for Medical Education (WFME) ภาควิชา อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จึงขอแต่งตั้งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ พ.ศ. 2566 ดังมีรายนามต่อไปนี้

1.รศ.นพ.ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล	ที่ปรึกษา
2.รศ.นพ.รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐสุวรรณ	ที่ปรึกษา
3.รศ.นพ.นิธิพัฒน์ เจียรกุล	ที่ปรึกษา
4.รศ.ดร.นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	ที่ปรึกษา
5.รศ.นพ.สุพจน์ พงศ์ประสบชัย	ประธานคณะกรรมการ
6.ผศ.พญ.อัจฉรา กุลวิสุทธิ์	กรรมการ
7.ศ.พญ.วิวรรณ ทั้งสุบุตร	กรรมการ
8.รศ.พญ.อภิรดี ศรีวิจิตรกมล	กรรมการ
9.รศ.ดร.นพ.เมธี ชยะกุลคีรี	กรรมการ
10.รศ.พญ.วันรัชดา คัชมาตย์	กรรมการ
11.รศ.พญ.พรพรรณ กู้มานะซัย	กรรมการ
12.รศ.ดร.พญ.พจมาน พิศาลประภา	กรรมการ
13.อ.นพ.สุพจน์ นิ่มอนงค์	กรรมการ
14.รศ.นพ.ศุภฤกษ์ ดิษยบุตร	กรรมการ
15.ผศ.นพ.นัฐสิทธิ์ ลาภปริสุทธิ์	กรรมการ
16.ผศ.พญ.ปวีณา ชุณหโรจน์ฤทธิ์	กรรมการ
17.ผศ.นพ.นราธิป ชุณหมณีวัฒน์	กรรมการ
18.ผศ.พญ.กฤติกา ธีระพันธ์เจริญ	กรรมการ
19.อ.พญ.ชามาศ วงศ์ษา	กรรมการ
20.รศ.พญ.จิราพร จิตประไพกุลศาล	กรรมการ
21.ผศ.นพ.ภาคภูมิ พุ่มพวง	กรรมการ
22.ผู้แทนหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1	กรรมการ
23.ผู้แทนหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2	กรรมการ
24.ผู้แทนหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3	กรรมการ
25.ผศ.นพ.ยิ่งยง ชินธรรมมิตร์	เลชานุการและกรรมการ
26.รศ.พญ.กนกวรรณ บุญญพิสิฎฐ์	ผู้ช่วยเลขานการและกรรมกา

สั่ง ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2565

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ใชยรัตน์ เพิ่มพิกุล) หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

เรวดี/ร่าง/พิมพ์