

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์
โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ ปีการศึกษา 2561

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้
ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์
(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Internal Medicine

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์
(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the 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

สำนักงานแพทยศาสตร์ กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า และ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะ
แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

4. พันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรม

4.1 ความเป็นมา

กรมแพทยทหารเรือเป็นหน่วยงานของกองทัพเรือที่มีหน้าที่เตรียมความพร้อมของกำลังพลในด้านสุขภาพ เพื่อให้บริการสุขภาพแก่กำลังพลและครอบครัวของกองทัพเรือรวมถึงสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการรักษาพยาบาลแก่ประชาชน ในด้านการฝึกศึกษานั้นมีพันธกิจในการอบรม รวมทั้งวิจัยและพัฒนาด้านการแพทย์

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในสังกัดกรมแพทยทหารเรือ มีพันธกิจทั้งด้านการบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพระดับประเทศระดับตติยภูมิ และด้านการฝึกศึกษาและวิจัยทางการแพทย์ เพื่อมุ่งสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนางานบริการและวิชาการทางการแพทย์ ซึ่งกลุ่มงานอายุรเวชกรรมเป็นกลุ่มงานหลักในโรงพยาบาล ที่มีศักยภาพทั้งการบริการทางการแพทย์และการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยมีสำนักงานแพทยศาสตรศึกษาของกลุ่มงานเป็นผู้รับผิดชอบ

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์โครงการร่วมสอน (ศิริราช-สมเด็จพระปิ่นเกล้า) เริ่มดำเนินการใน พ.ศ. 2548 ภายใต้การกำกับดูแลของแพทยสภา โดยเริ่มแรกมีแพทย์ประจำบ้านในหลักสูตร 2 ตำแหน่ง ปัจจุบันเป็นรุ่นที่ 13 เปิดฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้ปีการศึกษาละ 4 ตำแหน่ง โดยมุ่งเน้นให้อายุรแพทย์จะต้องมีความรู้ ความชำนาญ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม และคุณสมบัติอื่นๆอีกหลายด้าน ตลอดจนต้องเป็นผู้รู้ถึงข้อจำกัดของตนเอง และมีความสามารถในการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิสัยทัศน์ และพันธกิจ

วิสัยทัศน์ของสำนักงานแพทยศาสตร กลุ่มงานอายุรเวชกรรม

เป็นแหล่งผลิตอายุรแพทย์ทั่วไปของโรงพยาบาลชั้นแนวหน้าในประเทศไทย

พันธกิจของสำนักงานแพทยศาสตร กลุ่มงานอายุรเวชกรรม

1. ผลิตอายุรแพทย์ที่มีความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อเป็นกำลังสำคัญของระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย
2. ผลิตอายุรแพทย์ที่มีความสามารถในการเรียนรู้ได้เองตลอดชีวิต
3. ผลิตอายุรแพทย์ที่สามารถทำงานแบบมืออาชีพและปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพได้ รวมทั้งมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
4. ผลิตอายุรแพทย์ที่มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
5. จัดการฝึกอบรมโดยยึดผู้เรียน (learner-centered) และการเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง (learning-centered)

5. ผลลัพธ์ของหลักสูตรการฝึกอบรม

ผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ครอบคลุมประเด็นทั้ง 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

5.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- ข. วินิจฉัยบำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ
- ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ

5.2 ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคครอบด้าน (Medical knowledge and Skills)

- ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ
- ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์

5.3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

- ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่และพัฒนา ระบบบริการสุขภาพ
- ข. วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
- ค. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้
- ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

5.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะ ให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติ และผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- ง. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์

5.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)
- ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

- ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- ข. คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) เป็นสำคัญ
- ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational drug use)
- ง. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนหลักสูตรการฝึกอบรม

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ในหอผู้ป่วยใน รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤติ ในระยะเวลา 6 เดือน (6 rotation) ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า แพทย์ประจำบ้านรับผิดชอบหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย และหญิงโดย ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	- การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์แบบ workplace-based (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-4)
วินิจฉัยบำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของอายุรศาสตร์*	- การสอบ formative MCQ*
ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้านหัวหน้าหอผู้ป่วย (Ward Chief) ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ รวมทั้งหอผู้ป่วยวิกฤติ โดยปฏิบัติงานเป็นระยะเวลารวม 6 เดือนที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า	- การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2*, 3 ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยนอกแผนกทาง ด้านอายุรศาสตร์ ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 4-6 ชั่วโมง - Admission Report วอร์ดราวนด์ (รายละเอียดการปฏิบัติงาน ดังแสดงในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน) 	
บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> - การอบรมวิธีการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก - มีระบบ ตรวจสอบความสมบูรณ์และความสม่ำเสมอในการบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินความสมบูรณ์และความสม่ำเสมอในการบันทึก (การประเมินระหว่างการฝึกอบรม มิติที่ 2 และ 3 หรือ EPA 1 และ 2)

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

6.1.2 ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์* (correlated basic medical science) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบ formative MCQ* - การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2*, 3 ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของอายุรศาสตร์ - แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ เช่น การสอนข้างเตียง การประชุมวิชาการ และวารสารสโมสร เป็นต้น 	

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

	- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่างๆ ทางอายุรศาสตร์	
--	---	--

6.1.3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
สามารถตั้งคำถามจากปัญหาทางคลินิก	- การสอดแทรกคำถามกระตุ้นเจตคติในการตั้งคำถามวิจัยระหว่างการปฏิบัติงาน หรือการอภิปรายผู้ป่วย - การอบรมเรื่องการตั้งคำถามวิจัย	- การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-4)
ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	- การอบรมพื้นฐานการทำวิจัย* - การทำงานวิจัยสำหรับการสอบเพื่อวุฒิบัตร*	- การประเมินกระบวนการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย* - การประเมินรายงานผลงานวิจัยเพื่อวุฒิบัตร*
วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์	-วารสารสโมสร (Journal Club) -Topic Review	- การประเมินโดยอาจารย์ภายหลังกิจกรรม - การสอบ MCQ หรือการสอบ Assessment of Specific Clinical Encounter (ASCE)
เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	- การทบทวนประสบการณ์ทางคลินิก (Clinical Reflection) - การบันทึก E-portfolio	- E-portfolio

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

6.1.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
นำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	- การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยข้างเตียง - การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยใน case conference	- การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-4) - การสอบบรรยาย

ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> - การมอบหมายการสอนนักศึกษาแพทย์โดยแพทย์ประจำบ้าน - มอบหมายให้เป็นหัวหน้าทีมดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์รุ่นน้องเป็นสมาชิก 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)
สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสอน หรืออบรมทักษะการสื่อสารทางการแพทย์ - การสังเกตการณ์โดยตรงระหว่างปฏิบัติงาน (Direct Observation) 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1หรือ EPA 1-4) - การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย (มิติที่ 8) - การสอบ ASCE
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างโดยอาจารย์ (Role Modeling)	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)
เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	การรับปรึกษาผู้ป่วยต่างภาควิชา/แผนก*	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1หรือ EPA 1-2)*

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล*

6.1.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย - การปฏิบัติงานในรูปแบบทีมที่มีแพทย์หลายระดับและสหวิชาชีพ โดยมีแพทย์ประจำบ้านเป็นหัวหน้าทีม 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-4) - การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน (มิติที่ 7)
มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - และภายใต้การกำกับดูแลโดยอาจารย์ - การปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างโดยอาจารย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย (มิติที่ 8)
คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	<ul style="list-style-type: none"> - การอภิปรายกรณีศึกษาทางจริยธรรม - การบันทึก e-portfolio 	

6.1.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล
มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - การอบรมสิทธิการรักษาตามระบบสาธารณสุขของประเทศ - การอภิปรายระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบแบบบูรณาการ
คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety) เป็นสำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนบรรยาย - กิจกรรม Patient Care Team - Mortality and Morbidity Conference - การดูแลผู้ป่วยข้างเตียง 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-4)
การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational drug use)	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนบรรยาย - การดูแลผู้ป่วยข้างเตียง 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-4) ใบขออนุมัติการใช้ยา (Drug Use Evaluation)
มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย (Quality improvement)	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรม Patient Care Team - การเข้าร่วมกิจกรรม Hospital Accreditation 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 2)
ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนบรรยาย - กิจกรรม Patient Care Team - Mortality and Morbidity Conference - การดูแลผู้ป่วยข้างเตียง 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (มิติที่ 1 หรือ EPA 1-2)

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้ คือ

- 1) ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์และระบบที่เกี่ยวข้อง
- 2) โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ
- 3) หัตถการและ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยและรักษาโรคอายุรศาสตร์
- 4) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก 1)

6.3 การทำงานวิจัย*

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้รับผิดชอบหลัก

▪ คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน / หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ต้องดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทความ

▪ สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะของการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

▪ **กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)**

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

- การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”(ภาคผนวก 2)

6.4 จำนวนปีการฝึกอบรม

3 ปี โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 3 จะมาปฏิบัติงานที่กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิณเกล้า ปีการศึกษาละ 6 เดือน

6.5 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิณเกล้า จัดให้มีคณะกรรมการศึกษาหลังปริญญาซึ่งประกอบด้วยประธานการฝึกอบรม คือ หัวหน้ากลุ่มงานอายุรเวชกรรมและทีมทำงานประกอบไปด้วยคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิณเกล้า

คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา มีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการจัดการ ประสานงาน บริหาร และ ประเมินผล ในแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการ ฝึกอบรม โดยมีการประชุมคณะกรรมการเป็นประจำ ซึ่งในช่วงก่อนแพทย์ประจำบ้านจะสิ้นสุดการปฏิบัติงานในแต่ละ วงรอบ จะมีการรวบรวมข้อมูลความเห็น เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

6.5.1 กิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการสำหรับแพทย์ประจำบ้านทั้ง 2 ชั้นปี ในขณะที่ปฏิบัติงานในรพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า ดังแสดงในตาราง

วัน	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
จันทร์	12.00 - 14.00 น.	Admission Report	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม
พุธ	12.00 - 13.00 น.	Lecture / Guest Lecture	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม
	13.00 - 14.00 น.	TeleConference	ห้อง TeleConference ชั้น3 อาคารผู้ป่วยนอก
พฤหัสบดี	12.00 - 14.00 น.	Grand Round / Topic Review Interesting Case / Journal MM Morbidity and Mortality Conference	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม

โดยแต่ละกิจกรรมมีวัตถุประสงค์กระบวนการทำและเรียนรู้ดังภาคผนวกที่ 3

6.5.2 ปริมาณชั่วโมงการทำงาน

แพทย์ประจำบ้านจะมีชั่วโมงการทำงานระหว่าง 8-12 ชั่วโมงต่อวัน แล้วแต่ความหนักเบาของจุดที่หมุนเวียน ปฏิบัติงาน (rotation) นั้นๆ (รายละเอียดดังแสดงในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน)

6.5.3 การอยู่เวร

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการจัดสรรให้อยู่เวรนอกเวลาราชการ ไม่เกิน 7 ครั้งต่อเดือน โดยมีรายละเอียดของเงื่อนไข งานบริการและความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามที่กำหนด (รายละเอียดดังแสดงในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน)

6.5.4 การจัดค่าตอบแทน

เงินเดือนของแพทย์ประจำบ้านในกรณีมีต้นสังกัดให้รับจากต้นสังกัดเดิม

ในกรณีสังกัดอิสระให้รับจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มีการจัดค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านในส่วนของค่าเวรนอกเวลาราชการเป็นแบบเหมาจ่าย เดือนละ 8,000 บาท

6.5.5 การกำหนดการฝึกอบรมทดแทน

การฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง หรือการศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม เป็นต้น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีประกาศ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม พ.ศ.2555 โดยอนุญาตให้ลาคลอด

ได้ไม่เกิน 60 วัน ส่วนการลาอื่นๆ นั้นไม่มีข้อกำหนด แต่อยู่ในเงื่อนไขที่ว่า แพทย์ประจำบ้านที่จะมีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรนั้น ต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม คือไม่น้อยกว่า 125 สัปดาห์

ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านลาเกิน ทำให้เวลาในการปฏิบัติงานเพื่อฝึกอบรมรวมไม่ถึงร้อยละ 80 จำเป็นต้องได้รับการปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบร้อยละ 80

ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีเวลาในการปฏิบัติงานในแต่ละปีการฝึกอบรมไม่ถึงร้อยละ 80 จำเป็นต้องได้รับการปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรมในปีนั้น ๆ

ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในแต่ละจุดหมุนเวียนปฏิบัติงาน (rotation) ไม่ถึงร้อยละ 80 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาว่าเห็นควรให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานเพิ่มเติมในจุดปฏิบัติงานนั้น ๆ หรือไม่

6.6 การวัดและประเมินผล

มีการแจ้งกระบวนการการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ (ภาคผนวกที่ 4)

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน ประกอบด้วย

6.6.1 การประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training Evaluation)

ก) การประเมินแพทย์ประจำบ้านระหว่างการฝึกอบรม โดยครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ในมิติต่างๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (ตาม EPA ข้อ 1, 2, 3, 4, 5)

มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน (ตาม EPA ข้อ 2, 3, 4)

มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (ตาม EPA ข้อ 1, 5)

มิติที่ 4 คะแนนสอบจัดโดยสถาบัน และส่วนกลางโดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ

มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง

มิติที่ 6 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน

มิติที่ 7 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย

ข) บรรลุ Entrustable Professional Activities (EPAs) ทั้ง 10 อย่างตาม milestones

EPA 1: Manage care of medical patients in the ambulatory setting

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

EPA 3: Manage care of medical patients in the emergency setting

EPA 4: Manage care of medical patients in the critically-ill setting

EPA 5: Providing age-appropriate screening and preventive care

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

EPA 7: Providing palliative care

EPA 8: Demonstrating lifelong personal learning activities

EPA 9: Practicing patient safety

EPA 10: Working with interprofessional health care teams

(รายละเอียดใน ภาคผนวกที่ 5)

โดยผลการประเมินนี้จะนำไปใช้เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี และใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3)

6.6.2 เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
2. ผ่านการประเมินตามมิติต่าง ๆ โดยได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของแต่ละมิติ
3. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวกที่ 5)
4. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ใน electronic portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี
5. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรม และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

6.6.3 กรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมแล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
2. หากไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบ วุฒิบัตร ต้องปฏิบัติงานในระดับชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
3. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ต้องยุติการฝึกอบรม

6.6.4 การยุติการฝึกอบรม

1. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษา ถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์ เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

2. การให้ออก จะกระทำเมื่อแพทย์ประจำบ้าน

2.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของคณะฯ

2.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือนหรือกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็นถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทย์สภาจนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

6.6.5 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ ประกอบด้วยการผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร การสอบ และงานวิจัย

1. คุณสมบัติเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

- ผ่านคุณสมบัติการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปีครบทั้ง 4 ชั้น (ข้อ 1-4 ในหัวข้อ 4.6.2)
- มีพฤติกรรมตามวิชาชีพที่เหมาะสม
- ส่งผลงานวิจัยภายในกำหนดเวลา
- มีศักยภาพที่จะผ่านการฝึกอบรมในระดับแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายตามหลักสูตร หรือปฏิบัติงานขอใช้ทุน หรือปฏิบัติงานในโครงการจัดสรรแพทย์ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์แพทยศาสตร์คลินิกของกระทรวงสาธารณสุขที่ราชวิทยาลัยฯ รับรอง โดยมีระยะเวลาปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์หลังจากผ่านการฝึกอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะไม่น้อยกว่า 3 ปี

2. วิธีการสอบ แนวทางการสอบเป็นไปตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ซึ่งประกอบด้วย

- ภาคข้อเขียน ด้วยข้อสอบปรนัย (multiple choice questions) และข้อสอบประเภทอื่นๆ
- ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า สอบรายยาว (long case) และการปฏิบัติทางคลินิก (assessment of specific clinical encounter, ASCE) ในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองโดยรูปแบบและระยะเวลาที่ใช้เป็นไปตามที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

3. การจัดการสอบ

- การสอบภาคข้อเขียน และภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ได้อีก 3 ปี นับจากการสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก 3 ปี ต้องสอบใหม่
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จัดการสอบภาคข้อเขียนโดยให้สิทธิในการสอบได้ตั้งแต่ฝึกอบรมครบ 23 เดือน
- สอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ในระหว่างปีที่ 3 และเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

4. เกณฑ์การตัดสิน การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ ต้องผ่านเกณฑ์ทั้งภาคข้อเขียน ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า และงานวิจัย

- เกณฑ์การตัดสินภาคข้อเขียน ใช้หลักอิงกลุ่มตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบอย่างน้อย 6 เดือน

- เกณฑ์การตัดสินภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ใช้หลักอิงเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบอย่างน้อย 6 เดือน
- เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้หลักอิงเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดในปีการศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสอบภาคปฏิบัติเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3

ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต้นสังกัดต้องปฏิบัติงานชดใช้ทุนอย่างน้อย 1 ปี ผู้สมัครที่ไม่มีต้นสังกัด จะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ต่ำกว่า 3 ปี
2. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะทำการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันกับกลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิณเกล้า โดยมีหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อสอบสัมภาษณ์ผู้สมัครเป็นลายลักษณ์อักษร โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

โดยอิงตาม ศักยภาพในการฝึกอบรมของกลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิณเกล้า พ.ศ. 2561 ได้แก่

โครงการฝึกอบรม	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมสูงสุด (ตำแหน่ง)
โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลสมเด็จพระปิณเกล้าฯ	4

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ต้องเป็นข้าราชการทหารสังกัดกองทัพเรือ ซึ่งผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้ารับการเป็นข้าราชการทหารตามพระราชบัญญัติการรับราชการทหาร ปีพุทธศักราช 2497 หรือเป็นลูกจ้างของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิณเกล้า ที่ได้รับวุฒิปัตริหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความความรู้ความชำนาญเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์หรือสาขาเทียบเท่าคือ ประสาทวิทยา อายุรศาสตร์โรคเลือด/โลหิตวิทยา อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ตจวิทยา ของแพทยสภาและเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติบัตรแสดงความรู้ความชำนาญสาขาอายุรศาสตร์
- มีเจตคติและจรรยาวิชาชีพสูง และมีความเป็นครู
- มีเวลาให้การให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้าน
- มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา

โดยขณะนี้ มีจำนวน อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งสิ้น โดยมีอายุแพทย์สาขาที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปริญญาตรีต่อยอดทั้งหมด 11 สาขาวิชา เป็นอาจารย์เต็มเวลา 31 คน ดังแสดงใน **ภาคผนวกที่ 6** และมีคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม ดังแสดง ใน **ภาคผนวกที่ 7** โดยคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญฯ และมีประธานคณะกรรมการเป็นผู้ที่ได้ปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์มาแล้วอย่างน้อย 5 ปี ภายหลังจากได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติฯ

ระหว่างปฏิบัติหน้าที่ จะมีการประเมินและพัฒนาศักยภาพอาจารย์โดยหัวหน้ากลุ่มงานอายุรเวชกรรม ในทุกปี การศึกษา ดังแสดงใน **ภาคผนวกที่ 8**

ทั้งนี้กลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเนเกล้า มีการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และการจัดสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ ซึ่งแม้อาจารย์แต่ละท่านอาจมีความแตกต่างในสัดส่วนภาระงานทั้งสามด้านบ้าง แต่ในภาพรวมของกลุ่มงานฯ จะมีความสมดุลในภาระงานทั้งสาม และมั่นใจได้ว่าจะมีอาจารย์ที่มีเวลาให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเสมอ และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินผลดูแลวิชาการ ควบคุมมาตรฐาน สวัสดิการ และเป็นพี่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์แต่ละชั้นปี

นอกจากนี้กลุ่มงานฯ ยังร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และสำนักงานแพทยศาสตรศึกษา รพ.สมเด็จพระปิยะเนเกล้า มีระบบการพัฒนาอาจารย์ทุกคนทั้งในทางการแพทย์ เช่น การให้โอกาสไปร่วมประชุมวิชาการประจำปี และในทางแพทยศาสตรศึกษา ได้แก่ การจัดการอบรมแพทยศาสตรศึกษา (Medical Education) และทักษะการสอนทางคลินิก (Clinical Teaching) และการประเมินผล (Assessment) ให้กับอาจารย์อย่างสม่ำเสมอทุก ๆ ปี

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

กลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเนเกล้า มีทรัพยากรการศึกษาที่ครบถ้วนและครอบคลุมเพื่อการฝึกอบรมที่มีคุณภาพสูงสุด ได้แก่

- มีจำนวนผู้ช่วยมากเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ เป็นไปตามศักยภาพของการฝึกอบรม มีสถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป (อายุรกรรมชายและอายุรกรรมหญิง) จำนวนเตียง 56 เตียง หอผู้ป่วยพิเศษ 43 เตียง หอผู้ป่วยวิกฤต 10 เตียง หอผู้ป่วยพิเศษเฉพาะโรค 19 เตียง ห้องฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป และคลินิกเฉพาะโรคที่หลากหลาย แพทย์ประจำบ้านสามารถ

เข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย มีห้องสมุด* และ medical E-library มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ครอบคลุมและเพียงพอทุกจุด มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ*

- มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน มีการบันทึกวีดิทัศน์ของกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถทบทวนเพิ่มเติมในภายหลังได้ทั้งในรูปแบบซีดีรอมหรือระบบสื่อออนไลน์ มีระบบ Wi-Fi ที่ครอบคลุม ทำให้สามารถค้นหาข้อมูลทางการแพทย์ได้ทุกที่และตลอด 24 ชั่วโมง ห้อง Teleconference ที่เข้าร่วมฟังกิจกรรมวิชาการจากภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- มีการจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมที่ประกอบด้วยแพทย์หลาย ๆ ระดับ และบุคลากรวิชาชีพอื่น ๆ แบบสหวิชาชีพ
- มีการประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาในกระบวนการฝึกอบรมตลอดเวลา
- มีการบูรณาการและถ่วงดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ
- มีการนำความรู้ทางแพทยศาสตร์ศึกษา (Medical Education) มาใช้ในกระบวนการฝึกอบรม ได้แก่
 - การวางแผนการฝึกอบรม เช่น การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - การดำเนินการฝึกอบรม เช่น การสอนแบบ interactive lecture, conference, วอร์คชอป, การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback), การให้การกำกับดูแล (supervision) และการทำตนเป็นตัวอย่าง (role modeling) โดยอาจารย์และแพทย์รุ่นพี่
 - การประเมินผล เช่น การสอบ formative MCQ, formative Long Case, formative OSCE และ formative ASCE*
- มีการฝึกอบรมในสถาบันอื่นทั้งในและนอกประเทศในรูปแบบ วิชาเลือก (elective) เป็นเวลา 2 เดือนใน 3 ปี*

* มีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และทรัพยากรทางการศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

* มีที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า มีการประเมินและตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยมีการประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรและกลไกในการนำแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรนำไปใช้จริงซึ่งครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ คือ

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา

- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- ข้อควรปรับปรุง

โดยกลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า จะรวบรวมข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตรจากอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านผู้สำเร็จการฝึกอบรม ต้นสังกัด ผู้ป่วย นักศึกษาแพทย์ และพยาบาล รวมทั้งใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

11. การทบทวนและการพัฒนา

กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี เพื่อปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ และแพทย์สภารับทราบ

12. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้าร่วมกับภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล บริหารจัดการหลักสูตรโครงการร่วมศิริราช-ปิ่นเกล้า ให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ กำหนดให้สำนักงานแพทยศาสตร์ศึกษากำกับดูแล สนับสนุนงานด้านแผนการฝึกอบรมหลักสูตร ร่วมกับกลุ่มงานอายุรเวชกรรม โดยสามารถเสนอแผนงานและงบประมาณรายปี ผ่านสำนักยุทธศาสตร์ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ

กลุ่มงานฯ กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจให้คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

กลุ่มงานฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มงานฯ มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ที่ครบถ้วน มีหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า และภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมดังนี้

13.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน หน่วยงานที่มีการฝึกอบรมหลังปริญญาทุกหน่วยงานภายใน รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ จะมีการควบคุมคุณภาพโดยสำนักงานแพทยศาสตร์ศึกษา รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ซึ่งมีหน้าที่ กำกับดูแลคุณภาพของอาจารย์ภายใน รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า

มีการร่วมประชุมระหว่าง รพ.ร่วมสอนและภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในทุก ๆ ปี และมีการลงตรวจเยี่ยมประเมินสถานฝึกปฏิบัติงานรพ.ร่วมสอน โดยคณาจารย์จากภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

13.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ ทุก 5 ปี

ภาคผนวกที่ 1

เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์

พ.ศ. 2560

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้ คือ
1) ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์และระบบที่เกี่ยวข้อง 2) โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ 3) หัตถการและ/หรือ
แปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยและรักษาโรคอายุรศาสตร์ 4) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ ตามเกณฑ์
หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์ พ.ศ.2560

6.1.1 ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์และระบบที่เกี่ยวข้อง

Basic nutrition

Basic pharmacology

Biology of cancer

Carcinogenesis

Genome structure and organization

Molecular biology and clinical genetics

Nutrition values of common diets

Pathology and pathogenesis of diseases

Physiologic change in elderly

Principle of immunological response

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

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

เภสัชวิทยาคลินิก

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

6.1.2 โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางอายุรศาสตร์ ที่อายุรแพทย์ต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีจัดการเรียนรู้ดังนี้

- ระดับ 1** โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับ 2** โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถ เรียนรู้จากผู้ป่วย แต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย(ward round)ด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับ 3** โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Intestinal infectious disease	- Acute diarrhea (A 09.-)	- Other salmonella infections (A02.-) - Other bacterial intestinal infections (A04.-) - Other bacterial food borne intoxication (A05.-)	- Cholera (A00.-) - Typhoid and paratyphoid fever (A01.-) - Shigellosis (A03.-) - Amoebiasis (A06.-) - Other protozoal intestinal disease (A07.-) - Other specified intestinal infection (A08.-)
2. Tuberculosis	- Respiratory tuberculosis (A15.- - A16.-) - Tuberculosis of other organs (A18.-A19.-)	- Tuberculosis of nervous system (A17.-)	
3. Certain zoonotic bacterial diseases		- Melioidosis (A24.-)	- Leptospirosis (A27.-)
4. Other bacterial disease		- 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(A41.0-.2) - Streptococcal sepsis (A40.-)	
6. Other bacterial infection			- Actinomycosis (A42.-) - Nocardiosis (A43.-) - Bartonellosis (A44.-) - Erysipelas (A46)
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.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Anogenital warts (A63.-)
8. Rickettsioses			- Typhus fever (A75.-)
9. Viral infections of the central nervous system			- Viral encephalitis (A81.-, A82.-, A83.-, A84.-A85.-, A86.-) - Viral meningitis (A87.-)
10. Viral hemorrhagic fever	- Dengue fever, Dengue hemorrhagic fever (A90.-, A91.-)		
11. Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesion	- Herpes simplex infection (B00.-ยกเว้น B00.4) - Herpes zoster (B02.-) - Viral wart (B07.-)		- Herpes viral encephalitis (B00.4) - Chickenpox (B01.-) - Measles (B05.-) - Rubella (B06.-) - Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (B08.-) - Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B09.-)
12. Viral hepatitis	- Acute viral hepatitis (B15.-, B16.-, B17.-) - Chronic viral Hepatitis(B18.-)		
13. 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.-)
15. Mycoses	- Dermatophytosis (B35.-, B36.-) - Candidiasis (B37.-)	- Aspergillosis (B44.-) - Cryptococcosis (B45.-)	- Coccidioidomycosis (B38.-) - Histoplasmosis (B39.-) - Blastomycosis (B40.-) - Chromoblastomycosis and

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			Phaeomycotic abscess (B43.-) - Mucormycosis (B46.-) - Other mycosis (B47.-, B48.-)
16. Protozoal disease			- Malaria (B50.- ถึง B54.-) - Toxoplasmosis (B58.-) - Pneumocystosis (B59.-)
17. Helminthiasis		- Strongyloidiasis (B78.-)	- Schistosomiasis (B65.-) - Other fluke infection (B66.-) - Taeniasis (B68.-) - Cysticercosis (B69.-) - Filariasis (B74.-) - Trichenellosis (B75.-) - Hook worm disease (B76.-) - Ascariasis (B77.-) - Other intestinal helminthiasis (B81.-) - 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 Stomach (C16.-) - Malignant neoplasm of colon and rectum (C18.- ถึง C20.-) - Liver cell carcinoma (C22.0) - Cholangiocarcinoma (C22.1, C24.-) - Malignant neoplasm of pancreas (C25.-) - Malignant neoplasm of bronchus and lung (C34.-) - Malignant neoplasm of	- Malignant neoplasm of tongue (C01.-, C02.-) - Malignant neoplasm of esophagus (C15.-) - Malignant neoplasm of skin (C43.- - C44.-)	- Kaposi's sarcoma (C46.-) - Malignant neoplasm of testis (C62.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	breast (C50.-) - Malignant neoplasm of cervix, uterus and ovary (C53.- ถึง C56.-) - Malignant neoplasm of kidney & bladder (C64.-ถึง C67.-) - Malignant neoplasm of thyroid gland (C73.-)		
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	- Hodgkin's lymphoma (C81.-) - Non-Hodgkin's lymphoma (C82.- - C88.-) - Multiple myeloma (C90.-) - Acute lymphoid leukemia (C91.-) - Chronic lymphocytic leukemia (C91.1)		- Monocytic leukemia (C93.-) - Other leukemia of specified type (C94.-) - Leukemia of unspecified cell type (C95.-) - Other malignant neoplasm of lymphoid hematopoietic and related tissue (C96.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> - Acute myeloid leukemia (C92.-) - Chronic myeloid leukemia (C92.1) 		
22. Neoplasm of uncertain and behaviour unknown of lymphoid hematopoietic and related tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Myelodysplastic syndrome (D46.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Polycythemia vera (D45.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Histiocytic and mast cell tumor (D47.0) - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Iron deficiency anemia (D50.-) - Thalassemia and abnormal hemoglobin (D56.- ,D58.-) - Acquired hemolytic anemia (D59.-) - Aplastic anemia (D61.-) - Anemia in chronic disease (D63.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Megaloblastic anemia (B12, folate Deficiency) (D51.- ,D53.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - G6PD deficiency (D55.0)
24. Coagulation defect	<ul style="list-style-type: none"> - Disseminated intravascular coagulation (D65.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hereditary factor deficiency (D66.-, D67.-, D68.0-2) - Hemorrhagic disorder due to circulating anticoagulants (D68.3) - Acquired coagulation factor deficiency (D68.4) 	
25. Thrombophilia			<ul style="list-style-type: none"> - Factor V Leiden mutation, Anti-thrombin deficiency, Protein C deficiency, Protein S deficiency, Anticardiolipin, Antiphospholipid syndrome, lupus anticoagulant (D68.5-6)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
26. Platelet abnormality	- Idiopathic thrombocytopenia (D69.3) - Secondary thrombocytopenia (D69.5)		
27. Allergic purpura			- Henoch-Schonlein purpura (D69.0) - Qualitative platelet defects (D69.1)
28. White blood cell abnormality	- 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			- Methemoglobinemia (D74.-) - Familial erythrocytosis (D75.0) - Secondary polycythemia (D75.1) - Histiocytosis syndrome (D76.-)
31. Immunodeficiency			- Immunodeficiency (D80.- - D84.-)
32. Other immune mechanism disorder			- Cryoglobulinemia (D89.1) - Immune reconstitution syndrome (D89.3)
33. Iodine deficiency disorders and allied condition			- Iodine deficiency goiter (E00.- - E02.-)
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

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			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 (E11.2 - .9)	- Diabetes mellitus type 1 with or without chronic complication (E10.2 - 10.9) - Diabetes mellitus type 2 with coma and ketoacidosis (E11.0- E11.1)	- Other specified diabetes mellitus (eg 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)	
45. Cushing's Syndrome		- Cushing's syndrome (E24.-)	
46. Adrenogenital disorders			- Adrenogenital syndrome (E25.-)
47. Hyperaldosteronism		- 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)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
51. Testicular dysfunction			- Testicular hypogonadism (E29.-) - Delayed puberty (E30.0)
52. Polyglandular dysfunction			- Autoimmune polyglandular failure (E31.0)
53. Other endocrine disorders			- Carcinoid syndrome (E34.0) - Short stature (E34.3) - Androgen resistance syndrome (E34.5)
54. 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.-)
55. Obesity	- Obesity (E66.-)		
56. Hypervitaminosis			- Hypervitaminosis A, carotene, B6, D (E67.-)
57. Lactose intolerance			- Lactase deficiency (E73.-)
58. Disorders of carbohydrate metabolism			- Glycogen storage disease (E74.0)
59. Disorders of lipoprotein metabolism	- Hypercholesterolemia (E78.0) - Hypertriglyceridemia (E78.1) - Mixed hyperlipidemia (E78.2)	- Low HDL cholesterol (E78.6)	- Hyperchylomicronemia (E78.3)
60. Disorders of purine and pyrimidine metabolism	- Hyperuricemia (E79.0)		

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
61. Disorders of porphyrin and bilirubin metabolism			- Porphyrria (E80.0 - 2) - Gilbert's - Crigler - Najjar - Dubin - Johnson (E80.4 ถึง E80.6)
62. Disorders of mineral metabolism	- Hypomagnesemia (E83.4) - Hypercalcemia (E83.5)	- Hemochromatosis (E83.1)	- Wilson's disease (E83.0)
63. Amyloidosis			- Amyloidosis (E85.-)
64. Volume depletion	- Volume depletion (E86.-)		
65. Fluid, Electrolyte, and acid-base balance	- Hyponatremia (E87.1) - Acidosis (E87.2) - Hyperkalemia (E87.5) - Hypokalemia (E87.6)	- Hypermnatremia (E87.0)	
66. Other metabolic disorder	- Fluid overload (E87.7) - Metabolic syndrome (E88.4)	- Tumor lysis syndrome (E88.3)	
67. Postprocedural endocrine disorders	- Postprocedural hypothyroidism (E89.0)		- Other postprocedural endocrine disorder (E89.1-9)
68. Organic mental disorders	- Senile dementia (F03.-)	- Dementia in Alzheimer's and other diseases (F00.*และ F02.*) - Vascular dementia (F01.-) - Delirium (F05.-)	- Organic mental and personality disorders (F06.-ถึง F07.-)
69. Mental and behavioral disorders due to psychoactive substances use	- Mental and behavioral disorder due to use of alcohol (F10.-)		- Mental and behavioral disorder due to use of opioids (F11.-) - Cannabinoid (F12.-) - 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
70. Schizophrenia and delusional disorders		- Schizophrenia (F20.-)	- Acute and transient psychotic disorder (F23.-)
71. Mood (affective) disorders		- Depressive episode (F32.-)	- Bipolar affective disorders (F31.-) - Persistent mood (affective) disorders (F34.-)
72. 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.-)
73. Behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors			- Eating disorder (F50.-) - Nonorganic sleep disorders (F51.-) - Mental retardation (F70.- ถึง F79.-)
74. Inflammatory disorders of the central nervous system		- 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.-*)	- Bacterial meningitis (G00.-) - Intracranial and intraspinal phlebitis and thrombophlebitis (G08)
75. Systemic atrophies primarily affecting the central nervous system			- Huntingtons' disease (G10.-) - Hereditary ataxia (G11.-) - Spinal muscular atrophy and related syndrome (G12.-, G13.-*)
76. Extrapyrimal 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.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
77. Other degenerative diseases of the nervous system	- Alzheimer's disease (G30.-)		- Other degenerate diseases of nervous system (G31.-)
78. Demyelinating diseases of the central nervous system	- Multiple sclerosis (G35.-)	- Other demyelinating diseases of central nervous system (G37.-)	- Other acute disseminated demyelination (G36.-)
79. Episodic and paroxysmal disorders	- Epilepsy (G40.-) - Migraine (G43.-) - Other headache syndromes (G44.-) - Transient cerebral ischemic attacks (G45.-) - Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease (G46.-*) - Sleep apnea (G47.3)	- Status epilepticus (G41.-)	
80. 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.-)
81. Polyneuropathies	- Other polyneuropathies (G62.-)	- Inflammatory polyneuropathies (G61.-) - Polyneuropathies in diseases classified elsewhere (G63.-)	- Hereditary and idiopathic neuropathies (G60.-)
82. Diseases of myoneural disorders	- Myasthenia Gravis and other myoneural disorders (G70.-)		- Primary disorders of muscles (G71.-) - Other myopathies (G72.-) - Disorders of myoneural junction and muscle in diseases classified elsewhere (G73.-*)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
83. Cerebral palsy and other paralytic syndromes	- Hemiplegia (G81.-)	- Paraplegia and tetraplegia (G82.-)	- Cerebral palsy (G80.-) - Other paralytic syndrome (G83.-)
84. 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 oedema (G96.6) - Syringomyelia and syringobulbia (C95.0) - Vascular myelopathies (G95.1) - Cord compression (G95.2) - Myelopathies (Drug induced, radiation induced) (G95.8) - Cerebrospinal fluid leak (C96.0) - Post procedure disorders of nervous system (G97.-) - Other disorders of nervous system in diseases classified elsewhere (G99.-)*
85. Disorders eye and adnexa	- Diabetic retinopathy (H36.0)		- Acute inflammation of orbit (H05.0) - Dysthyroid exophthalmos (H06.2)* - Conjunctival hemorrhage (H11.3) - Exposure keratoconjunctivitis(H16.-) - Iridocyclitis in diseases classified elsewhere (H22.-)* - Retinal artery occlusion (H34.-) - Background retinopathy and retinal vascular changes (H35.0)* - Purulent endophthalmitis (H44.5) - Optic neuritis (H46.-)
86. Diseases of ear	- Benign paroxysmal vertigo (H81.1)		- Malignant otitis externa (H60.2) - Otitis media (H66.-) - Meniere's disease (H81.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Vestibular neuronitis (H81.2) - Vertigo of central origin (H81.4) - Sensorineural hearing loss (H90.3-H90.5)
87. Acute rheumatic fever			- Acute rheumatic fever (I00.- -I02.-)
88. Chronic rheumatic heart disease	<ul style="list-style-type: none"> - Mitral stenosis (I05.0) - Rheumatic mitral insufficiency (I05.1) - Mitral stenosis with insufficiency (I05.2) - Rheumatic tricuspid insufficiency (I07.1) 		<ul style="list-style-type: none"> - Rheumatic aortic stenosis (I06.0) - Rheumatic aortic insufficiency (I06.1) - Rheumatic aortic stenosis with insufficiency (I06.2)
89. Hypertensive diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Essential hypertension (I10.-) - Hypertensive heart disease (I11.-) - Hypertensive renal disease (I12.-) - Secondary hypertension (I15.9) 	- Hypertension secondary to other renal disorders (I15.1)	<ul style="list-style-type: none"> - Hypertensive heart and renal disease (I13.-) - Renovascular hypertension (I15.0)
90. Ischemic heart disease	<ul style="list-style-type: none"> - Unstable angina (I20.0) - Acute myocardial infarction (I21.-) - Chronic ischemic heart disease (I25.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Subsequent (recurrent) myocardial infarction (F22.-) - Certain current complications following acute myocardial infarctions (I23.-) - Dresslers' syndrome (I24.1)
91. Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation	<ul style="list-style-type: none"> - Pulmonary embolism(I26.-) - Pulmonary hypertension and pulmonary heart disease (I27.-) 		
92. Pericardial diseases		- Pericardial effusion (noninflammatory) (I30.3)	<ul style="list-style-type: none"> - Acute nonspecific idiopathic pericarditis (I30.0) - Infective pericarditis (I30.1) - Chronic pericarditis (I31.0-I31.1) - Hemopericardium (I31.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Cardiac tamponade (I31.9)
93. Infective endocarditis		- Acute and subacute endocarditis (I33.0)	
94. 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)	
95. Myocarditis/cardio myopathy	- Cardiomyopathy (I42.-)		- Acute myocarditis (I40.-)
96. Heart block/cardiac arrest	- Atrioventricular block (second and third degree) (I44.1-I44.2) - Cardiac arrest (I46.-)	- Pre-excitation syndrome (I45.6)	- Sinoatrial block (I45.5)
97. 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)	
98. Other heart diseases	- Congestive heart failure (I50.-)		- Rupture of chordae tendineae (I51.1) - Rupture of papillary muscle (I51.2) - Intracardiac thrombus (I51.3)
99. Cerebrovascular disease	- Intracerebral hemorrhage (I61.-) - Cerebral infarction (I63.-) - Sequelae of cerebrovascular disease (I69.-)	- Subdural hemorrhage (acute) (nontraumatic) (I62.0) - Occlusion and stenosis of precerebral and cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction (I65.- ถึง I66.-)	- Subarachnoid hemorrhage (I60.-) - Dissection of cerebral arteries (I67.0) - Cerebral aneurysm, nonruptured (I67.1) - Progressive vascular leukoencephalopathy (I67.3) - Hypertensive encephalopathy (I67.4) - Nonpyogenic thrombosis of intracranial cavernous sinus (I67.6)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
100. Disease of arteries, arterioles and capillaries	- Aortic aneurysm and dissection (I71.-)	- Atherosclerosis of renal artery (I70.1) - Atherosclerosis of arteries of extremities (I70.2)	- Atherosclerosis of carotid arteries (I70.3) - Raynaud's syndrome (I73.0) - Embolism and thrombosis of upper extremities (I74.2) - Embolism and thrombosis of lower extremities (I74.3)
101. Venous thrombosis	- Deep vein thrombosis (I80.-)	- Portal vein thrombosis (I81.-)	- Budd-Chiari syndrome (I82.0)
102. Diseases of veins		- Oesophageal varices (I85.-) - Gastric varices (I86.4) - Oesophageal varices in disease classified elsewhere (I98.1-I98.2*) - Superior vena cava obstruction (I87.1)	- Internal hemorrhoids with bleeding (I84.1) - External hemorrhoids with bleeding (I84.4)
103. Disease of lymphatic			- Lymphedema (I89.0)
104. Hypotension			- Orthostatic hypotension (I95.1) - Hypotension due to drugs (I95.2)
105. Post procedural disorders of circulatory system			- Post cardiectomy syndrome (I97.0)
106. Acute upper respiratory infection	- Common cold (J00.-) - Acute pharyngitis (J02.-) - Acute upper respiratory infections, unspecified (J06.9)	- Acute sinusitis (J01.-) - Acute tonsillitis (J03.-)	- Acute laryngitis and tracheitis (J04.-)
107. Influenza and pneumonia	- Bacterial pneumonia, unspecified (J15.9) - Pneumonia, organism unspecified (J18.-)	- Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae (J15.0) - Pneumonia due to Pseudomonas (J15.1) - Pneumonia due to gram-negative bacteria (J15.6)	- Avian and other animal influenza (including H1N1) (J09.-) - Influenza due to other identified influenza virus (J10.-) - Influenza, virus not identified (J11.-) - Viral pneumonia (J12.-) - Pneumonia due to Streptococcal pneumoniae (J13.-) - Pneumonia due to Haemophilus influenzae (J14.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - 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)
108. Other acute lower respiratory infections	- Acute bronchitis (J20.-)		
109. Other disease of upper respiratory tract	- Vasomotor and allergic rhinitis (J30.-)		
110. Chronic lower respiratory diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation (J44.1) - Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified (J44.9) - Asthma (J45.-) - Bronchiectasis (J47.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection (J44.0) - Acute severe asthma (J46.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic bronchitis (J41.-) - Emphysema (J43.-)
111. Lung diseases due to external agents	- Aspiration pneumonia (J69.0)		<ul style="list-style-type: none"> - 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

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> disorders (J70.2) - Chronic drug-induced interstitial lung disorder (J70.3)
112. Other respiratory diseases principally affecting the interstitium		<ul style="list-style-type: none"> - Adult respiratory distress syndrome (J80.-) - Interstitial pneumonia (J84.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Non cardiogenic pulmonary edema (J81.-) - Pulmonary eosinophilia (J82.-) - Alveolar proteinosis (J84.0) - Idiopathic pulmonary fibrosis (J84.1)
113. Suppurative and necrotic conditions of lower respiratory tract		<ul style="list-style-type: none"> - Pyothorax (J86.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lung abscess (J85-1, J85.2)
114. Other diseases of pleura	<ul style="list-style-type: none"> - Pleural effusion (J90.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pleural effusion in conditions classified elsewhere (J91.-*) - Other spontaneous pneumothorax (J93.- ยกเว้น J93.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pleural plaque (J92.-) - Spontaneous tension pneumothorax (J93.0) - Chylous effusion (J94.0) - Hemothorax (J94.2)
115. Other diseases of the respiration system	<ul style="list-style-type: none"> - Acute respiratory failure (J96.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Atelectasis (J98.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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)
116. Disorder of tooth	<ul style="list-style-type: none"> - Dental caries (K02.-) 		
117. Diseases of esophagus, stomach and duodenum	<ul style="list-style-type: none"> - Gastro-oesophageal reflux diseases (K21.-) - Gastric ulcer (K25.-) - Duodenal ulcer (K26.-) - Other acute gastritis (K29.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute hemorrhagic gastritis (K29.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Oesophagitis (K20.-) - Achalasia (K22.0) - Ulcer of esophagus (K22.1) - Oesophageal obstruction (K22.2) - Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome (K22.6)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	- Dyspepsia (K30.-)		- Hemorrhage of oesphagus (K22.8) - Alcoholic gastritis (K29.2) - Chronic gastritis (K29.5) - Portal hypertensive gastropathy (K29.6) - Duodenitis (K29.8) - Pyloric stenosis (K31.1) - Obstruction of duodenum (K31.5)
118. Hernia		- Inguinal hernia (K40.-)	- Incisional hernia (K43.-) - Diaphragmatic hernia (K44.-)
119. 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)
120. Other disorders of intestine	- Diverticular disease of intestines (K57.-) - Irritable bowel syndrome (K58.-)		- Acute vascular disorders of intestines (K55.0) - Chronic vascular disorders of intestine (K55.1) - Angio dysplasia of colon (K55.2) - Paralytic ileus (K56.0) - Impact feces (K56.4) - Intestinal bands with obstruction (K56.5) - Abscess of anal and rectal regions (K61.-) - Lower gastrointestinal bleeding (K62.0) - Radiation proctitis (K62.7)
121. Disease of peritoneum	- Acute peritonitis (K65.00)		- Secondary bacterial peritonitis (K65.01) - Hemoperitoneum (K66.1)
122. Disease of liver	- Alcoholic hepatitis (K70.1) - Alcoholic cirrhosis of liver (K70.3) - Chronic hepatitis,	- Toxic liver disease (K71.-) - Abscess of liver (K75.0) - Hepatitis, unspecified (K75.9) - Portal hypertension (K76.6)	- Acute and subacute hepatic coma (K72.0) - Primary biliary cirrhosis (K74.3) - Autoimmune hepatitis (K75.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> unspecified (K73.) - Other and unspecified cirrhosis of liver (K74.6) - Fatty liver (K76.0) 		<ul style="list-style-type: none"> - Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K76.1) - Infarction of liver (shock liver) (K76.3) - Hepatorenal syndrome (K76.7)
123. Disorder of gallbladder, biliary tract and pancreas	<ul style="list-style-type: none"> - Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K80.0-.2) - Calculus of bile duct with or without cholangitis (K80.3-.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cholangitis (K83.0) - Obstruction of bile duct (K83.1) - Acute pancreatitis (K85.-) - Chronic pancreatitis (K86.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acalculus cholecystitis (K81.0) - Chronic cholecystitis (K81.1) - Spasm of sphincter of Oddi (K83.4) - Stenosis of sphincter of Oddi (K83.6)
124. Other diseases of the digestive system	<ul style="list-style-type: none"> - Gastrointestinal bleeding (K92.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - 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.-) -
125. Infectious of the skin and subcutaneous tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle (L02.-) - Cellulitis (L03.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Staphylococcal scalded skin syndrome (L00.-) - Impetigo (L01.-) - Acute lymphadenitis (L04.-) - Pyoderma (L08.0) - Erythrasma (L08.1)
126. Bullous disorders		<ul style="list-style-type: none"> - Pemphigus (L10.-) - Pemphigoid (L12.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dermatitis herpetiformis (L13.0)
127. Dermatitis and eczema	<ul style="list-style-type: none"> - Contact dermatitis (L23.-) - Eczema (L30.9) - Generalized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Seborrhoeic dermatitis (L21.-) - Exfoliative dermatitis (L26.-) - Lichen simplex chronicus (L28.0) - Prurigo nodularis (L28.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Erythema intertrigo (L30.4) - Pityriasis alba (L30.5)
128. Papulosquamous disorders	- Psoriasis vulgaris (L40.-)		<ul style="list-style-type: none"> - Generalized pustular psoriasis (L40.1) - Acrodermatitis continua (L40.2) - Guttate psoriasis (L40.3) - Arthropathic psoriasis (L40.0) - Parapsoriasis (L41.-) - Pityriasis rosea (L42.-) - Lichen planus (L43.-)
129. Urticaria and erythema	- Urticaria (L50.0)	- Steven-Johnson syndrome (L51.1)	<ul style="list-style-type: none"> - Nonbullous erythema multiforme (L51.0) - Toxic epidermal necrolysis (L51.2) - Erythema nodosum (L52.-) - Toxic erythema (L53.0) - Erythema annulare centrifugum (L53.1) - Erythema marginatum (L53.2)
130. Radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue			<ul style="list-style-type: none"> - Sunburn (L55.-) - Skin changes due to ultraviolet radiation (L56. ถึง L57.-) - Radio dermatitis (L58.-)
131. Disorder of skin appendage	- Acne (L70.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Alopecia areata (L63.-) - Non scarring hair loss (L65.-) - Scarring hair loss (L66.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nail disorders (L60.-) - Androgenic alopecia (L64.) - Hirsutism (L68.0) - Acquired hypertrichosis lanuginosa (L68.1) - Hypertrichosis (L68.9) - Rosacea (L71.-)
132. Other disorders of the skin and subcutaneous tissue	- Decubitus ulcer (L89.-)	<ul style="list-style-type: none"> - Vitiligo (L80.-) - Post inflammatory hyperpigmentation (L81.0) - Discoid lupus erythematosus (L93.0) - Vasculitis limited to skin (L95.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chloasma (L81.1) - Seborrheic keratosis (L82.-) - Acanthosis nigricans (L83.-) - Corns and callosities (L84.-) - Pyoderma gangrenosum (L88.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		- Febrile neutrophilic dermatosis (L98.2)	
133. Infectious arthropathies		- Pyogenic arthritis (M00.-)	- Reactive arthropathies (M02.-)
134. Inflammatory polyarthropathies (M10.-)	- Rheumatoid arthritis (M05.- ถึง M06.) - Gout (M10.-) - Polyarthritits (M13.0)	- Pseudogout (M11.8) - Monoarthritits (M13.1)	- Palindromic rheumatism (M12.3)
135. Arthrosis	- Osteoarthritis (M15.- ถึง M19.)		
136. Other joint disorders			- Hemarthrosis (M25.0)
137. Systemic connective tissue disorders	- Systemic lupus erythematosus (M32.-)	- Other dermatomyositis (M33.1) - Polymyositis (M33.2) - Systemic sclerosis (M34.-) - Mixed connective tissue disease (M35.1)	- Polyarteritis nodosa (M30.0) - Churg-Strauss syndrome (M30.1) - Goodpasture's syndrome (M31.0) - Thrombotic thrombocytopenic purpura (M31.1) - Wegener's granulomatosis (M31.3) - Takayasu's arteritis (M31.4) - Giant cell arteritis with polymyalgia rheumatica (M31.5) - Sjogren's syndrome (M35.0) - Behcet's disease (M35.2) - Polymyalgia rheumatica (M35.3) - Weber-Christian syndrome (M35.6)
138. Spondopathies		- Ankylosing spondylitis (M45.-) - Other spondylosis with myelopathies (M47.1) - Other spondylosis with radiculopathy (M47.1)	
139. Other dorsopathies		- Cervical disc disorder with myelopathy (M50.0) - Cervical disc disorder with radiculopathy (M50.1) - Lumbar and other intervertebral	- Radiculopathy (M54.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		disc disorders with myelopathies (M51.0) - Lumbar and other intervertebral disc disorder with radiculopathy (M51.1)	
140. Disorders of muscle	- Myositis, unspecified (M60.9)	- Rhabdomyolysis (M62.8)	- Infective myositis (M60.0) - Necrotizing fasciitis (M72.6)
141. Other soft tissue disorders	- Frozen shoulder (M75.0)		- Fibromyalgia (M79.7) - Myofascial pain syndrome (M79.8)
142. 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)
143. 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 haematuria (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)
144. Renal tubular interstitial diseases	- Acute pyelonephritis (N10.-)	- Obstructive and reflux uropathy (N13.- ยกเว้น N13.6) - Drug induced tubulo-interstitial conditions (N14.-)	- Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis (N11.0) - Chronic obstructive pyelonephritis (N11.1) - Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified (N11.9) - Pyonephrosis (N13.6) - Renal and perinephric abscess (N15.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - 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*)
145. Renal failure	<ul style="list-style-type: none"> - Acute renal failure (N17.-) - Chronic kidney disease (N18.-) ยกเว้น N18.5 - Chronic kidney disease stage 5 (N18.5) 		
146. Urolithiasis	<ul style="list-style-type: none"> - Calculus of kidney and ureter (N20.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Calculus of lower urinary tract (N21.-)
147. Other disorders of kidney and ureter		<ul style="list-style-type: none"> - Renal tubular acidosis (N25.8) - Secondary hyperparathyroidism of renal origin (N25.8) 	<ul style="list-style-type: none"> - Renal osteodystrophy (N25.0) - Nephrogenic diabetes insipidus (N25.1) - Ischemic and infarction of kidney (N28.0) - Cyst of kidney, acquired (N28.1)
148. Other diseases of the urinary system	<ul style="list-style-type: none"> - Acute cystitis (N30.0) - Neuromuscular dysfunction of bladder (N31.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Chronic cystitis (N30.1-N30.2) - Bladder-neck obstruction (N32.0) - Nonspecified urethritis (N34.1) - Urethral stricture (N35.-)
149. Diseases of male genital organs	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperplasia of prostate (N40.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Prostatitis (N41.-) - Orchitis, epididymitis (N45.-) - Atrophy of testis (N50.0)
150. Disorders of breast			<ul style="list-style-type: none"> - Galactorrhea (N64.3)
151. Noninflammatory disorders of			<ul style="list-style-type: none"> - Primary amenorrhea (N91.1) - Secondary amenorrhea (N91.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
female genital tract			
152. Pregnancy with abortive outcome			<ul style="list-style-type: none"> - Hydatidiform mole (O001.-) - Renal failure following abortion and ectopic and molar pregnancy (O008.4)
153. Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in pregnancy childbirth and the puerperium		<ul style="list-style-type: none"> - Pre-existing hypertension complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O10.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pre-existing hypertensive disorder with superimpose proteinuria (O11.-) - Gestational (pregnancy induced) hypertension (O13.- -O14.-) - Eclampsia (O15.-)
154. Other maternal disorders predominantly related to pregnancy	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus arising in pregnancy (O24.4) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infection of kidney in pregnancy (O23.0) - Infection of bladder in pregnancy (O23.1) - Abnormal hematological finding on antenatal screening of mother (O28.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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)
155. Complications of labour and delivery			<ul style="list-style-type: none"> - Intrapartum hemorrhage with coagulating defect (O67.0) - Postpartum coagulation defects (O72.3)
156. Complication predominantly related to the puerperium		<ul style="list-style-type: none"> - Obstetric embolism (O88.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Urinary tract infection following delivery (O86.2) - Venous complication in the puerperium (O87.-) - Cardiomyopathy in the puerperium (O90.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Postpartum acute renal failure (O90.4) - Postpartum thyroiditis (O90.5)
157. Other Obstetric conditions		<ul style="list-style-type: none"> - Maternal infectious and parasitic disease complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O98.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Anemia complicating pregnancy childbirth the puerperium (O99.0) - Other diseases of blood and blood-forming organs complication pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.1) - Endocrine, nutrition and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.2) - Disease of the circulatory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.4) - Disease of the respiratory system complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.5) - 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)
158. Congenital malformations of the circulatory system	- Atrial septal defect (Q21.1)	- Ventricular septal defect (Q21.0)	<ul style="list-style-type: none"> - Congenital pulmonary stenosis (Q22.1) - Patent ductus arteriosus (Q25.0) - Coarctation of aorta (Q25.1)
159. Other congenital malformations of the digestive system			<ul style="list-style-type: none"> - Choledochal cyst (Q44.4) - Congenital cystic disease of liver (Q44.6)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
160. Congenital malformations of the urinary system		- Polycystic kidney disease, adult type (Q61.2)	
161. 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)
162. Chromosomal abnormalities			- Down's syndrome (Q90.-) - Turner's syndrome (Q96.-) - Klinefelter's syndrome (Q98.-)
163. Symptoms and signs involving circulatory and respiratory systems	- Cough (R05.-)	- Bradycardia (R00.1) - Hemoptysis (R04.2)	- Pulmonary hemorrhage (R04.3) - Cheyne-Stokes breathing (R06.3) - Hiccup (R06.6)
164. Symptoms and signs involving digestive system and abdomen		- Dysphagia (R13.-)	- Change in bowel habit (R19.4)
165. Symptoms and signs involving the skin and subcutaneous tissue			- Flushing (R23.2)
166. Symptoms and signs involving the nervous and muscle skeletal systems			- Ataxic gait (R26.0) - Bedridden (R26.3) - Tetany (R29.0)
167. Symptoms and signs involving the urinary system	- Unspecified haematuria (R31.-)	- Retention of urine (R33.-) - Acute renal failure (prerenal) (R39.2)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
168. General symptoms and signs	<ul style="list-style-type: none"> - Fever, unspecified (R50.9) - Headache, unspecified (R51.0) - Syncope and collapse (R55.-) - Hypovolemic shock (R57.1) - Septic shock (R57.2) - Generalized edema (R60.1) - Impaired fasting glucose (R73.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 	<ul style="list-style-type: none"> - Drug-induced fever (R50.2) - Systemic inflammatory response syndrome (R65.-) - Abnormal glucose tolerance test (R73.0) - Hypoalbuminemia (R77.0)
169. Abnormal findings on diagnostic imaging and in function studies, without diagnosis	<ul style="list-style-type: none"> - Abnormal findings on diagnostic imaging of lung (coin lesion, lung mass) (R91.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Intracranial space-occupying lesion (R90.0) - Abnormal finding on diagnostic imaging of liver and biliary tract (R39.2)
170. Effect of foreign body entering through natural orifice			<ul style="list-style-type: none"> - 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)
171. Poisoning by drugs, medicaments and biological substances		<ul style="list-style-type: none"> - Poisoning by anticoagulants (T45.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<p>the autonomic nervous system (T44.-)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T45.0) - Poisoning by antineoplastic and immunosuppressive drugs (T45.1) - Poisoning by Iron and its compound (J45.4) - Poisoning by cardiac-stimulant glycosides (T46.0) - Poisoning by calcium-channel blockers (T46.1) - Poisoning by antidysrhythmic drugs (T46.2) - Poisoning by angiotensin-converting enzyme inhibitors (J46.4) - Poisoning by other antihypertensive drugs (T46.5) - Poisoning by antihyperlipidaemic drugs (T46.6) - Poisoning by antacid and antigastric secretion drugs (T47.0-T47.1) - Poisoning by laxatives (T47.3-T47.4) - Poisoning by diuretics (J50.0-T50.2) - Poisoning by drug affecting uric acid metabolism (T50.4)
<p>172. Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to sources</p>			<ul style="list-style-type: none"> - 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

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			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)
173. Certain early complications of trauma		- Post-traumatic wound infection (T79.3)	
174. Complications of surgical and medical care	- Thrombophlebitis following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.1) (Y62.-) - Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0) (Y60.-)	- Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60.-) - Infection following a procedure (T81.4)(Y62.-) - Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (eg intraperitoneal dialysis catheter)(T85.7)(Y73.1)	- Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.2) (Y62.1) - ABO incompatibility reaction (T80.3) - Rh incompatibility (T80.4) - Anaphylactic shock due to serum (T80.5) - Serum sickness (J80.6) - Mechanical complication of heart valve prosthesis (T82.0)(Y71.2) - Mechanical complication of cardiac electronic device (T82.1)(Y71.2) - Mechanical complication of vascular dialysis catheter (T82.4)(Y47.1) - Mechanical complication of other

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<p>cardiac and vascular devices and graft (e.g. AV shunt, umbrella device, balloon)(T82.5)(Y71.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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)
175. Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology			<ul style="list-style-type: none"> - Severe acute respiratory syndrome (SARS)(U04.9)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
176. Bacterial agents resist to antibiotic	<ul style="list-style-type: none"> - Agent resistant to other penicillin-related antibiotics (U80.8) - Agent resistant to multiple antibiotics (U88.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Penicillin resistant agent (U80.0) - Methicillin resistant agent (U80.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vancomycin resistant agent (U81.0) - Agent resistant to other vancomycin related antibiotic (U81.8)
177. Other external causes of accidental injury		<ul style="list-style-type: none"> - Fall (W00.-W19.-) - Inhalation of gastric contents (W78.-) - Contact with hypodermic needle (W46.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bitten or stuck by dog (W54.-) - Bitten or stuck by other mammals (W55.-) - Accidental drowning and submersion (W65.-W74.-) - Contact with venomous snakes (X20.-) - Contact with scorpions (X22.-) - Contact with hornets, wasps and bees (X23.-) - Contact with centipedes and venomous millipedes (X24.-) - Contact with venomous marine animals (X26.-)
178. Accidental poisoning by and exposure to noxious substances			<p>Accidental poisoning by and exposure to</p> <ul style="list-style-type: none"> - analgesics, antipyretics and antirheumatics (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.-)
179. Intentional self-harm			<p>Intentional self-poisoning by and exposure to</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non opioid analgesic, antipyretics

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> 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.-)
180. Drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use	<ul style="list-style-type: none"> - Antineoplastic drugs (Y43.1 ถึง Y43.3) - Anticoagulants (Y44.2) - Diuretics (Y54.0-Y54.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemic antibiotics, anti-infective and antiparasitics (Y40.- ถึง Y41.-) - Hormones and synthetics substitutes (Y42.-) - Analgesic, antipyretics and anti-inflammatory drugs (Y45.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 antianxiety drugs (Y47.-) - Psychotropics drug (Y49.-) - Drugs primary effecting the autonomic nervous system (Y51.-) - Agents primary affecting cardiovascular system (Y52.) - Antacids and antigastric secretion drugs (Y53.0-Y53.1) - Laxatives (Y53.2-Y53.4) - Agents affecting uric acid metabolism (Y54.8)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
181. Supplementary factors related to causes of morbidity and mortality	- Nosocomial conditions (Y95.-)		
182. Persons encountering health services for examinations and investigation	- General medical examinations (Z00.0) - Observation for suspected cardiovascular diseases (Z03.5)	- Observation for suspected malignant neoplasm (Z03.1)	- Examination of potential donor for organ and tissue (Z00.5) - Observation for suspected myocardial infarction (Z03.4) - Follow-up examination after surgery for other conditions (Z09.0) - Follow-up-examination after radiotherapy for other conditions (Z09.1)
183. 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)	
184. 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)
185. Persons encountering health services in other circumstances		- Dietary counseling and surveillance (Z71.3) - Tobacco abuse counseling (Z71.6) - HIV counseling (Z71.7)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
186. Persons with potential health hazards	- Transplant organ and tissue status (Z94.-) - Presence of cardiac and vascular implants and graft (Z95.-)		
187. Perioperative medicine	- Perioperative management of medical diseases e.g. diabetes mellitus, renal failure, heart disease, hematological disease - Prevention and management of postoperative complication		

6.1.3 ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรคอายุรศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์ และโทษของการทำหัตถการต่างๆ หัตถการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1.manual procedure 2.การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 3.ประเมินและดูแลรักษาโรคต่าง ๆ ในการทำ manual procedure นั้น ในบางหัตถการจำเป็นต้องตามด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามที่สถาบันฝึกอบรมควรจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หัตถการประเภท manual procedure

กลุ่มที่ 1 ก. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ โดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และสามารถสอนนิสิต นักศึกษาแพทย์ให้ทำหัตถการดังกล่าวได้

- Arterial blood gas sampling (38.98, 89.65)
- Basic cardiac life support (99.63)
- Chemical destruction of skin lesion (84.24)
- Endotracheal intubation (96.04)
- Incision and drainage of skin lesions (86.04)
- Lymph node aspiration (40.19)
- Nasogastric intubation (966, 9633, 9607, 9608)
- Peak flow measurement (89.38)

- Tzanck smear
- Insertion of indwelling urinary catheter (57.94)

กลุ่มที่ 1 ข. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ภายใต้การกำกับดูแล จนกระทั่งมีความมั่นใจและสามารถสอนนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์ประจำบ้านให้ทำหัตถการนั้นได้ด้วย

- Abdominal paracentesis (54.91)
- Arthrocentesis (81.921)
- Lumbar puncture (03.31)
- Central venous line placement (38.93)
- Thoracentesis (34.91)
- Advanced cardiac life support (99.62)
- Bone marrow aspiration/biopsy (41.31)
- Placement of arterial lines (38.91)
- Injection of therapeutic substances into joint or ligament (81.92)

กลุ่มที่ 2 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วยทำ

- Chest tube placement (34.04)
- venous catheterization for hemodialysis (38.95)
- Fine needle aspiration biopsy (Thyroid) (06.11)
- Insertion of balloon tipped pulmonary catheter (Swan-Ganz) (89.64)
- Insertion of peritoneal dialysis catheter (54.93)
- Insertion of temporary pacemaker (37.78)
- Needle decompression of tension pneumothorax
- Pleural biopsy (34.24)
- Proctoscopy (48.23)
- Prostigmine test
- Therapeutic phlebotomy (383.99)
- Venous cutdown (38.94)

กลุ่มที่ 3 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น

- Bronchoscopy including bronchoalveolar lavage and bronchial biopsy (3324)
- Cardiac catheterization and coronary angiography (37.23, 88.56)
- Colonoscopy/sigmoidoscopy (45.23, 45.25)
- Exercise stress test (89.41)

- Liver biopsy (50.11)
- Renal biopsy (55.23)
- Upper GI endoscopy (45.13, 45.16)
- Pericardial tapping (37.0)
- Sengstaken Blakemore tube insertion (96.06)
- Injection of esophageal varices by endoscopic approach (4233)
- Percutaneous (endoscopic) gastrotomy (43.11)
- Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding (44.43)
- Transcatheter embolization of gastric or duodenal bleeding (44.44)
- Percutaneous ablation of liver lesion or tissue (50.24)
- Transarterial oily chemoembolization (9925, 8847)
- Closed (percutaneous) (needle) biopsy of intra-abdominal mass (54.24)
- Implantation of automatic cardioconverter defibrillator (AICD) (37.94)

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 eg. CSF, pleural fluid, ascitic fluid, synovial fluid
- Fresh specimen for microscopic examination of skin, sputum, body fluid
- Gram stain specimen for microscopic examination eg. sputum, pus
- Peripheral blood smear
- Stool examination for parasite and occult blood
- Urinalysis

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ แปลผลได้ด้วยตนเอง

รังสีวินิจฉัย

- Acute abdomen series
- Bone and joint radiography
- Chest X-ray
- Plain KUB

Skull X-ray
Ultrasound of the abdomen
CT brain, abdomen, thorax
MRI brain
GI contrast radiography
Thyroid uptake and scan

โลหิตวิทยา

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

ฮอร์โมน

Adrenal function test
Parathyroid hormone
Pituitary function test
Thyroid function test
Urinary metanephrine/nor metanephrine, VMA, catecholamine
Water deprivation test
Reproductive hormones

จุลชีววิทยา

Antigen detection for infectious disease eg. cryptococcal antigen
Assay for *H. pylori*
Fresh specimen for culture/sensitivity from various specimens eg. Blood,
Urine, Urethral discharge

Profiles of viral hepatitis serology

Viral load eg HIV, Hepatitis B, Hepatitis C

อิมมูโนวิทยา

Antinuclear antibody profile

Antiphospholipid antibody

Complement level

Rheumatoid factor

Anti CCP

Serological test for glomerulonephritis

Serological test for infectious disease

CD₄

ระบบการหายใจ

Arterial blood gas

Pulmonary function test

พิษวิทยา

Therapeutic drug monitoring

Toxic substance level

อื่นๆ

Hb A_{1C}, Fructosamine

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

Calcium, Phosphate, Alkaline phosphatase

ESR, CRP

Fasting and postprandial plasma glucose

Fractional excretion of sodium and other electrolyte

Oral Glucose tolerant test (OGTT)

Lipid profiles

Liver function test

Microalbuminuria

Serum ketone

Serum muscle enzymes

Serum และ urine osmolality

Transtubular Potassium Gradient (TTKG)

Tumor marker

Urinary protein/creatinine

Amylase/lipase enzymes

Serum cardiac markers

Serum lactate

Body fluid analysis

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้
รังสีวินิจฉัย

Bone densitometry

Bone scan

Carotid angiography

Carotid doppler ultrasound

IVP

MRA brain

MRI spinal cord

Myelography

Myocardial Thallium scan

Pulmonary angiography

Renal angiography and venography

Renal scan

Retrograde pyelogram

Single photon emission computed tomography (SPECT)

Transcranial carotid ultrasound

Ventilation/ Perfusion lung scan

PET / CT scan

Voiding cystourethrography

พยาธิวิทยา

Pathology and cytology of tissue biopsy

ทางเดินอาหาร

24-hour esophageal pH monitoring

Esophageal manometry

อิมมูโนวิทยา

Autoantibody identification

Delayed type hypersensitivity

ระบบการหายใจ

Sleep study

ประสาทวิทยา

EEG

EMG and NCV

Evoked potential

โลหิตวิทยา

Flow cytometry

HLA typing

Platelet function test

Serum erythropoietin

Urine hemosiderin

Thrombophilia test

พันธุศาสตร์

Chromosome study/ Karyotyping

DNA mutation testing/ 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 คนใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือต่อการถ่ายทอดโรคมากน้อยเพียงใด
- Risk management skill เช่น disclosure of medical error
- การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
- Mechanical ventilator

กลุ่มที่ 2 การประเมินและดูแลรักษาที่มีแพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำด้วยตนเองหรือช่วยทำ

- Hemodialysis
- Peritoneal dialysis

กลุ่มที่ 3 การประเมินและดูแลรักษาที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ช่วยทำ หรือเคยเห็น

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

6.1.4 ความรู้ทางด้านบูรณาการ

● Interpersonal and communication skills

- การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
- การบอกข่าวร้าย
- ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- สามารถบริหารจัดการ difficult patient ได้
- เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
- การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน
- การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

● Professionalism

1) การบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง Patient-centered care

- การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- การรักษาความน่าเชื่อถือ แก่ผู้ป่วย สังคม
- การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
- การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

2) พฤตินิสัย

- ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

3) จริยธรรมทางการแพทย์ Medical Ethics

- การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
- การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
- การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

4) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

- การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
- การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

● System-based practice

- เข้าใจระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- เข้าใจระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการ
รักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น

- มีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation
- ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- เข้าใจ cost consciousness medicine
- เข้าใจความรู้กฎหมายทางการแพทย์
- เข้าใจนโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น องค์การอาหารและยา บัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นต้น

- **Practice-based learning and improvement**

- ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
- การลงสาเหตุการตาย
- การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม Disease -related group (DRG)
- การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
- เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
- การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น

- **แพทยศาสตร์ศึกษา**

- หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- การประเมินแพทย์ประจำบ้านและสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- การประเมินข้อสอบ

ภาคผนวก 2

การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อ.) สาขาอายุรศาสตร์ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง ว. หรือ อ. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ ว. หรือ อ. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง ว. หรือ อ. ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ ว. หรือ อ. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

2. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน

3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ.2549 หรือ ค.ศ.2006)

ในกรณีที่ ว. หรือ อ. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำยชื่อในคุณวุฒิ หรือ วุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ว.หรือ อ. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์ คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ภาคผนวกที่ 3

กิจกรรมวิชาการ

1. Admission report

เวลา	12.00 - 14.00 น. ทุกวันจันทร์
สถานที่	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม อาคารผู้ป่วยนอก
จุดประสงค์	1. เพื่อรับทราบปัญหาและเหตุการณ์เกี่ยวกับผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงนอกระบบราชการที่ผ่านมา เพื่อวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมและถูกต้องในช่วงเวลาราชการต่อไป 2. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย และการตัดสินใจดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม
วิธีการ	รายงานและอภิปรายผู้ป่วยที่จะนำมาอภิปรายประกอบด้วย ผู้ป่วยเดิมในหอผู้ป่วยที่มีปัญหา นอกระบบราชการ และผู้ป่วยรับใหม่ที่มีปัญหา
ผู้นำเสนอผู้ป่วย	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ/หรือ 3 ที่รับผู้ป่วย โดยใช้เวลาในการอภิปราย ประมาณ 15 - 30 นาที
ผู้เข้าร่วมประชุม	อาจารย์อายุรศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.ปี 6
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมิน

2. Interesting Case

เวลา	12.00 - 14.00 น. ทุกวันพฤหัสบดี ที่ 1, 3 และ 5 ของเดือน
สถานที่	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม อาคารผู้ป่วยนอก
จุดประสงค์	นำเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจในส่วนของลักษณะทางคลินิกและการดำเนินโรคโดยละเอียด พร้อมทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบแนวทางการวินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ดีต่อไป
วิธีการ	ให้แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบเป็นผู้หาผู้ป่วยที่น่าสนใจมานำเสนอและอภิปราย พร้อมสรุปการเรียนรู้สั้น ๆ เกี่ยวกับโรคนั้น ๆ (โดยอาจทำเป็นเอกสารประกอบก็ได้) และปิดรายการโดยให้ที่ประชุมซักถามและให้อาจารย์แสดงความเห็นเพิ่มเติม
ผู้เข้าร่วมประชุม	อาจารย์อายุรศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.ปี 6
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมิน

3. Mortality Conference

เวลา	12.00 - 14.00 น. วันพฤหัสบดี ที่ 4 ของเดือน
สถานที่	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม อาคารผู้ป่วยนอก
จุดประสงค์	เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุการตายของผู้ป่วย สำหรับนำมาเป็นแนวทางในการรักษาและป้องกันให้ได้ผลดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป รวมถึงการทบทวนและวางมาตรการเชิงระบบ ถ้ามีประเด็นที่เกี่ยวข้อง
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่ได้รับมอบหมาย คัดเลือกผู้ป่วยและเตรียมการอภิปราย แจ้งเชิญอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้านที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแพทย์จากต่างภาควิชา เพื่อเข้าร่วมให้ข้อมูลและร่วมอภิปรายในเวลาประมาณ 50 นาที และให้ที่ประชุมซักถามและ อภิปรายเพิ่มเติมในเวลาที่เหลืออีกประมาณ 10 นาที
ผู้เข้าร่วมประชุม	อาจารย์อายุรศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย คณาจารย์อายุรศาสตร์ และแพทย์ประจำบ้าน
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมินท้ายเล่ม

4. Medical Conference (Teleconference)

เวลา	13:00 - 14:00 น. ทุกวันพุธ
สถานที่	ห้อง Teleconference ชั้น 3 อาคารผู้ป่วยนอก
จุดประสงค์	1. เพื่อนำเสนอกระบวนการการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสม 2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านวิชาการในหมู่แพทย์
ผู้บรรยาย	คณาจารย์
ผู้เข้าร่วมประชุม	คณาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.ปี 6

5. Topic Review

เวลา	12.00 - 14.00 น. วันพฤหัสบดี 1, 3 และ 5 ของเดือน
สถานที่	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม อาคารผู้ป่วยนอก
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีทักษะในการสืบค้นข้อมูลและรวบรวมมานำเสนออย่างเหมาะสม ในเนื้อหาเฉพาะด้านที่น่าสนใจโดยมีอาจารย์จากสาขาวิชา ที่รับผิดชอบเป็นผู้ให้คำปรึกษา
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อเตรียมรายละเอียดกิจกรรม
ผู้เข้าร่วมประชุม	คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.ปี 6
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วมตามแบบประเมิน

6. Journal Club

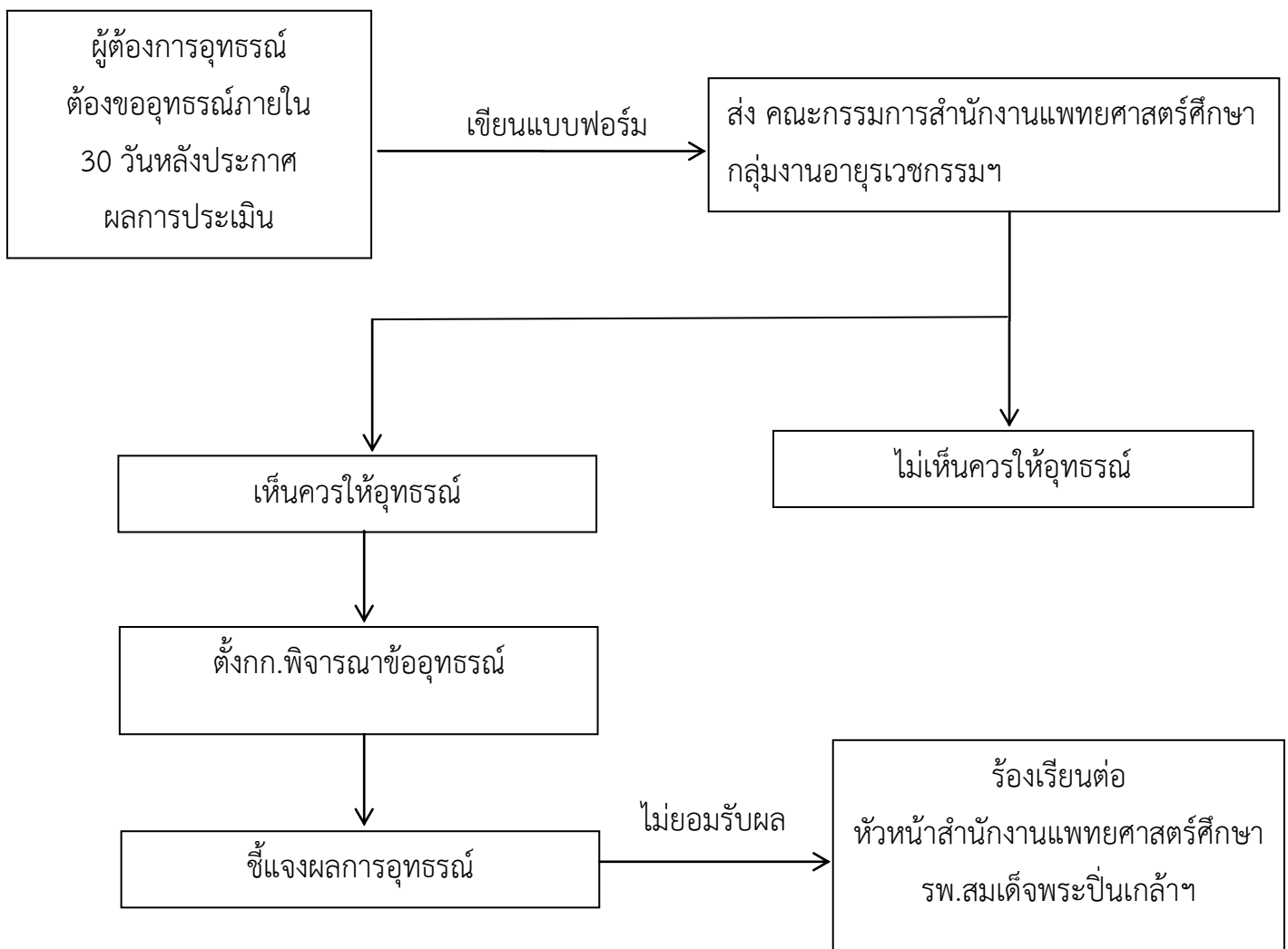
เวลา	12.00 - 14.00 น. วันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือน
สถานที่	ห้องประชุมกลุ่มงานอายุรเวชกรรม อาคารผู้ป่วยนอก
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัย สำหรับนำไปใช้ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานทางคลินิก
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 เตรียมการนำเสนอและทำให้ผู้เข้าร่วมมีส่วนในการอภิปราย
ผู้เข้าร่วมประชุม	คณาจารย์อายุรศาสตร์ แพทย์ประจำบ้าน และ นศพ.ปี 6
การประเมินผล	โดยอาจารย์ที่เข้าร่วมตามแบบประเมิน

ภาคผนวกที่ 4

แนวทางการอุทธรณ์ผล การประเมิน

เพื่อเป็นแนวทางในการอุทธรณ์ผลการประเมิน กรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีข้อสงสัยผลการตัดสิน

กลุ่มงานอายุรเวชกรรมฯ จึงได้กำหนดแนวทางการอุทธรณ์ผลการสอบ ดังแผนผังต่อไปนี้



แบบฟอร์มการอุทธรณ์ผลการประเมินของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์
โครงการร่วมศิริราช-โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

วันที่.....

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานอายุรเวชกรรม

เรื่อง ขออุทธรณ์ผลการประเมินของแพทย์ประจำบ้าน ครั้งที่...../วันที่

ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง มีความประสงค์จะขอ
อุทธรณ์ผลการสอบ/การประเมิน ของข้าพเจ้า ในการสอบ/การประเมิน.....
วันที่ เนื่องจาก ข้าพเจ้ามีข้อสงสัย ดังต่อไปนี้

1.

2.

3.

ทั้งนี้สามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ที่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือ E-mail:.....

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(.....)

ผู้ขออุทธรณ์

สำหรับเจ้าหน้าที่

รับเรื่องอุทธรณ์ วันที่..... เวลา น.

แจ้งผลการอุทธรณ์ วันที่..... เวลาน.

เจ้าหน้าที่รับแจ้ง.....

ภาคผนวกที่ 5

Entrustable Professional Activities (EPAs) และ Milestones

Entrustable professional activities (EPAs)

คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่ผู้จะประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย EPA ที่แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมดังนี้

EPA 1: Manage care of medical patients in the ambulatory setting

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

EPA 3: Manage care of medical patients in the emergency setting

EPA 4: Manage care of medical patients in the critically-ill setting

EPA 5: Providing age-appropriate screening and preventive care

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

EPA 7: Providing palliative care

EPA 8: Demonstrating lifelong personal learning activities

EPA 9: Practicing patient safety

EPA 10: Working with interprofessional health care teams

แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPAs

1. Level of EPAs

Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect significant problems of patients 2. Perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate management 6. Inform patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems</p> <p>Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family</p> <p>Attitude and behavior: professionalism</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> ● Direct observation ● Information from colleagues (multisource feedback) ● Medical records ● Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> ● Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) ● Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems) ● Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 1: Manage care of medical patients in ambulatory setting	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังครอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ			
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)		√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to appraise patients' severity 2. Able to detect significant history/symptoms from patients / relatives / referral physicians 3. Perform systemic physical examination correctly 4. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 5. Provide appropriate and relevant investigations 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 skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p>Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p>Attitude and behavior: professionalism</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical records • Bed-side discussion • Conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) • Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems) • Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestones EPA 2: Manage care of medical patients in the in-patient setting	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การैयाและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 3: Manage care of medical patients in emergency setting

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to assess patients' severity 2. Able to perform appropriate and relevant first aids/ life-saving procedures (Intubation, CPR)/treatments and investigations according to clinical problems 3. Able to detect significant history/symptoms from patients / relatives/referral physicians on first arrival 4. Perform systemic physical examination correctly 5. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 6. Provide appropriate and relevant investigations 7. Provide proper and adequate emergency management 8. Provide proper and adequate informations 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 skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: clinical management of common emergency problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p>Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p>Attitude and behavior: professionalism</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate experience coping with patients' problems occurred as the emergency setting: 10 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) • Completeness of 4 medical records/rotation
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical records • Bed-side discussion • Conferences

Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) • Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)
---	---

Milestones EPA 3: Manage care of medical patients in emergency setting	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังครอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√

Milestones EPA 3: Manage care of medical patients in emergency setting	Y1	Y2	Y3
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

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

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to appraise patients' severity 2. Able to perform the appropriate and relevant treatments and investigations in specific conditions (e.g. shock, unconsciousness) 3. Able to perform the appropriate and relevant specific procedure e.g. intubation, central venous line insertion, adjustment of ventilators/program 4. Able to detect significant history/symptoms from patients / relatives / referral physicians 5. Perform systemic physical examination correctly 6. Able to identify clinical relevant problems / differential diagnosis 7. Provide appropriate and relevant investigations 8. Provide proper and adequate management 9. Provide proper and adequate information to the patients / relatives / referral physicians
Context	ICU/Critical care setting

Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: clinical management of common critical medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p>Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p>

	<p>Attitude and behavior: professionalism</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate experience coping with patients' problems at the ICU/critical care unit: 10 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) • Completeness of 4 medical records/rotation
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical records • Bed-side discussion • Conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) • Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestones EPA 4: Manage care of medical patients in intensive/critical care setting	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ	√	√	√

Milestones EPA 4: Manage care of medical patients in intensive/critical care setting	Y1	Y2	Y3
และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์			
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 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 skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice

Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic knowledge of disease prevalences in particular risk/age group population • Evidence-based information on usefulness of health screening according to different ages and sex eg, colorectal cancer screening, bone mineral density, lipid profile, viral hepatitis screening • Clinical information on preventive care interventions according to population at risk eg. vaccination, tobacco use, unhealthy alcohol use • Normal value of the screening tests <p>Skills: recognition of normal healthy and unhealthy patients</p> <p>Attitude and behavior: professionalism, willingness to ask for help if needed</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical records • Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different scenario) • Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different scenario)

Milestones EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			√

Milestones EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care	Y1	Y2	Y3
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์			√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย			
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/consulting physicians 2. Perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures/interventions

	<ol style="list-style-type: none"> 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 skills/Interpersonal and communication skills/Professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: clinical management of common medical problems occurring in non-medical specialties, clinical risks of particular patients undergoing interventions/procedures, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p>Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family.</p> <p>Attitude and behavior: professionalism</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate experience coping with providing consultation to non-medical specialties 10 cases/rotation • Completeness of consultation records: 1 record/week/rotation
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical records • Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) • Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 6: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			

Milestone EPA 6: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties	Y1	Y2	Y3
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ			
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA 7: Providing palliative care

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 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/inpatient/intensive care setting
Domains of competence	Patient care/Medical knowledge and skills/Interpersonal and communication skills/ Professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A necessary basic knowledge on the patient's disease in particular natural course and prognosis • The 6-steps "SPIKES" model of breaking bad news • Common emotional responses of patients after receiving bad news <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic communication skills • Skills in responding to common patients' emotional responses after receiving bad news <p>Attitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manners • Empathic • Optimistic • Telling the truth • Maintaining realistic hope <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in 10 different cases within 3 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (3 cases in different scenario) • Unsupervised at the end of third year – level 4 (3 cases in different scenario)

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiating a conversation to the patients with end-of-life incurable diseases (with or without their relatives) to plan ahead the future action when the patient may not be capable to make decision e.g. proxy, life-prolongation modalities, intubation and CPR 2. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush 3. Active listening to the patients' opinions and desires 4. Respect the patients' decisions
Context	Outpatient/in patient/intensive care setting
Domains of competence	Patient care/ Medical knowledge and skills/ Interpersonal and communication skills/ Professionalism
Required experience, knowledge, skills, attitudes	<p>Knowledge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge on the prognosis of the patients • Knowledge on the EOL treatment modalities <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic communication skills • Advocacy counseling skill <p>Attitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telling the truth • Unbiased views • Respect the patients' decisions • Empathic <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in 5 different cases within 3 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario)

Milestones EPA 7: Provide palliative care	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังครอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)			
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย			
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 8: Demonstrating lifelong personal learning activities

Title of the EPA	Demonstrating lifelong personal learning activities
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to reflect what have been learned from internal, external or personal academic activities as defined on the RCPT revalidation e-port folio 2. Able to reflect what are the impacts to one's practice from those learning activities 3. Able to propose a personal development plan (PDP) 4. Effectively comply with RCPT revalidation e-port folio
Context	Personal learning activities on e-port folio
Domains of competence	Patient care/Medical knowledge and skills/Interpersonal and communication skills/Professionalism/Practice-based learning System-based practice
Knowledge, Skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: understanding the concept of continue professional development (CPD) and the four domains of professionalism, namely, medical knowledge, patient safety, communication and maintaining trust</p> <p>Skills: reflective learning, critical thinking, clinical reasoning, basic ICT skills</p> <p>Attitude and behavior: commitment to life-long learning and self-improvement.</p> <p>Experience: Demonstrate submitting supporting information and PDP on the RCPT revalidation e-portfolio</p>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	Facilitator's opinion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	Unsupervised at the end of each year – level 4 (50 credits per year and 1 proposed PDP, as defined by the RCPT revalidation).

Milestone EPA 8: Demonstrating lifelong personal learning activities	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			

Milestone EPA 8: Demonstrating lifelong personal learning activities	Y1	Y2	Y3
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√	√
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√	√
ค. การใช้อย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์			
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์			
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 9: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understands and participates in the hospital system for patient safety 2. Performs correctly common safety behaviors eg. 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 skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use</p> <p>Skills: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle</p> <p>Attitude and behavior: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate correct handwashing at least 5 times • Perform medical reconciliation at least 20 times • Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 3 events
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> • Direct observation • Information from colleagues (multisource feedback) • E-portfolio - Personal development plan
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> • Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (3 scenario) • Unsupervised at the end of third year - level 4 (3 scenario)

Milestones EPA 9: Practicing patient safety	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมนาอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)			
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย			
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA 10: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 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 and responsible manner the 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	Knowledge and skills/Practice-based learning/Interpersonal and communication skills/ Professionalism/System-based learning
Required experience, knowledge, skills, attitude, and behavior for entrustment	<p>Knowledge: Principles of team dynamics and interpersonal communication</p> <p>Skills: Communication, consultation, active listening, management, working practice with other health professions, leadership</p> <p>Attitude and behavior: Mutual respect, shared values, recognize one's limitations</p> <p>Experience: Demonstrate experience in leading the health care team during primary physician or chief ward rotation within 3 years of training</p>
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> ● Direct observation ● Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF) ● Self evaluation – E portfolio
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> ● Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (2 inpatient ward rotation) ● Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 chief ward rotation)

Milestones EPA10: Working with interprofessional health care teams	Y1	Y2	Y3
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อยโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังครอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)			
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)	√	√	√
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA-Competencies Matrix

	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7	EPA 8	EPA 9	EPA 10
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

- มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (ดังข้อ 3.2)
- มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน (ตาม EPA ข้อ 2, 3, 4, 6)
- มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (ตาม EPA ข้อ 1, 5, 6)

3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนชั้นปี *

3.2.1 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

- EPA 1, 2 level 3 (10 different cases for each EPA)
- EPA 8 level 4 (50 credits and 1 PDP)
- EPA 10 level 3 (2 in-patient wards)

3.2.2 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน

- EPA 1, 2 level 4 (10 different cases for each EPA)
- EPA 3, 4 level 3 (10 different cases for each EPA)
- 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 4 (50 credits and 1 PDP)
- EPA 9 level 3 (3 different cases)

3.2.3 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 36 เดือน

- EPA 1, 2 level 4 (10 different cases for each EPA)
- EPA 3, 4 level 4 (10 different cases for each EPA)

EPA 5	level 4 (5 different cases)
EPA 6	level 4 (10 different cases)
EPA 7.1	level 4 (3 different cases)
EPA 7.2	level 4 (2 different cases)
EPA 8	level 4 (50 credits and 1 PDP)
EPA 9	level 4 (3 different cases)
EPA 10	level 4 (2 different cases during chief ward rotations)

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

EPA 1	level 4 (20 different cases)
EPA 2	level 4 (20 different cases)
EPA 3	level 4 (20 different cases)
EPA 4	level 4 (20 different cases)
EPA 5	level 4 (5 different cases)
EPA 6	level 4 (10 different cases)
EPA 7.1	level 4 (3 different cases)
EPA 7.2	level 4 (2 different cases)
EPA 8	level 4 (150 credits and 3 PDP)
EPA 9	level 4 (3 different cases)
EPA 10	level 4 (2 different cases during chief ward rotations)

ตารางที่ 1 โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง* (และควรประเมินโดย EPA)

โรคหรือภาวะ	Settings			
	OPD	IPD	Emergency	Critical care
ACLS		/	/	/
Acute coronary syndrome			/	/
Acute diarrhea/ chronic diarrhea	/	/		
Acute drug / chemical intoxication	/		/	/
Acute glomerulonephritis	/	/		
Acute kidney injury	/	/	/	/
Acute pancreatitis		/		
Acute pulmonary edema		/	/	/
Acute respiratory failure		/	/	/
Adrenal insufficiency	/	/	/	/
Agranulocytosis		/	/	
Allergic rhinitis	/			
Anaphylaxis		/	/	/
Anemia associated with chronic diseases, renal and liver diseases	/	/		
Angina pectoris (chronic stable)	/			
Anxiety disorders	/	/		
Arrhythmias (i.e., PAC, PVC, SVT, atrial flutter & fibrillation, atrial tachycardia, A-V block)	/	/	/	/
Asthma	/	/	/	/
Autoimmune hemolytic anemia	/	/		
Basic nutrition support	/	/		/
Bell palsy	/	/	/	
Bleeding related to anticoagulant and antithrombotic therapy			/	
Cancer pain management	/	/	/	
Cardiomyopathy	/	/		
Chemotherapy induced emesis	/	/		

โรคหรือภาวะ	Settings			
	OPD	IPD	Emergency	Critical care
Chronic congestive heart failure	/			
Chronic constipation	/	/		
Chronic hepatitis	/			
Chronic kidney disease	/	/	/	
Chronic obstructive pulmonary disease	/	/	/	/
Cirrhosis and its complications	/	/	/	
Congenital heart diseases (i.e., ASD, VSD, PDA, AS, PS, TOF, Eisenmenger's complex)	/	/		
Crystal-induced arthritis	/	/		
Delirium		/	/	
Dementia / Alzheimer's diseases	/	/		
Dengue infections	/	/	/	/
Dermatomyositis / Polymyositis	/	/		
Diabetes mellitus / DKA / HHNS	/	/	/	/
Diabetic nephropathy	/			
Disseminated intravascular coagulation		/	/	/
Drug allergy	/	/	/	/
Drug induced nephropathy	/	/		
Dyspepsia / functional dyspepsia	/			
Eczema	/			
Endocarditis	/	/	/	/
Epilepsy	/	/	/	/
Essential hypertension	/			
Falls in the elderly	/	/	/	
Fatty liver	/			
Febrile neutropenia	/	/	/	
Fibromyalgia / Myofascial pain syndrome	/			
Gall stones and its complications			/	
Gastroesophageal reflux diseases	/			

โรคหรือภาวะ	Settings			
	OPD	IPD	Emergency	Critical care
Gastrointestinal hemorrhage (upper and lower)		/	/	/
Glomerular diseases (nephrotic syndrome, nephritic syndrome)	/	/		
G-6-PD deficiency anemias	/	/		
Hepatitis acute/chronic	/	/		
Herpes infection	/			
HIV infections	/	/		
Hypercalcemia	/	/	/	/
Hyperkalemia	/	/	/	/
Hyperlipidemia	/	/		
Hypernatremia		/	/	/
Hypertensive crisis		/	/	
Hypocalcemia	/	/	/	/
Hypoglycemia	/	/	/	/
Hypokalemia	/	/	/	/
Hyponatremia		/	/	/
Immune thrombocytopenia	/	/	/	
Impetigo cellulitis	/			
Inflammatory polyneuropathies	/	/	/	
Insect bites	/			
Irritable bowel syndrome	/			
Leptospirosis	/		/	
Liver abscess		/		
Maculopapular drug rash, DRESS, SJS/TEN	/	/	/	
Melioidosis				
Meningitis / encephalitis / brain abscess	/			
Metabolic acidosis		/	/	/
Metabolic alkalosis	/	/		/

โรคหรือภาวะ	Settings			
	OPD	IPD	Emergency	Critical care
Metabolic syndrome	/			
Migraine	/			
Mixed connective tissue disease	/	/		
Myasthenia gravis	/	/	/	/
Nutrition in chronic kidney diseases	/	/		
Nutrition in liver cirrhosis	/	/		
Nutrition in metabolic syndrome	/	/		
Nutritional anemias	/			
Obesity	/			
Obstructive uropathy	/	/		
Osteoarthritis	/			
Osteoporosis	/			
Parkinson's disease	/			
Peptic ulcer	/			
Pericarditis	/	/		
Perioperative care for hip fracture		/	/	
Peripheral vascular disease	/			
Pleural effusions	/	/	/	/
Pneumonia, lung abscess, bronchiectasis	/	/	/	
Pneumothorax	/	/		
Principle of pre-operative evaluation	/	/		
Protein-energy malnutrition		/		/
Pulmonary hypertension	/			
Pulmonary thromboembolism	/	/	/	/
Pyogenic arthritis	/	/	/	/
Reactive arthritis	/	/		
Rheumatic valvular diseases	/			
Rheumatoid arthritis	/	/	/	
Rickettsial infections	/	/	/	

โรคหรือภาวะ	Settings			
	OPD	IPD	Emergency	Critical care
Sepsis	/	/	/	
Simple hypothyroidism / myxedema	/	/	/	/
Simple thyrotoxicosis / thyrotoxicosis crisis	/	/	/	/
Spinal cord compression	/	/	/	
Stroke		/	/	/
Subdural / subarachnoid hemorrhage	/	/	/	/
Superficial mycoses	/			
SVC syndrome	/	/		
Systemic lupus erythematosus	/			
Tension headache	/			
Thalassemia	/			
Toxic venoms				
Transient cerebral ischemic attacks	/	/	/	
Tuberculosis and non-tuberculous mycobacterial infection	/	/	/	/
Tumor lysis syndrome		/	/	/
Urticaria	/			
UTI	/	/	/	/
Venous thromboembolism	/	/	/	
Viral exanthem	/			
Warts	/			

* ข้อมูลจากสมาคมวิชาชีพ

ภาคผนวกที่ 6

รายชื่อและคุณวุฒิของอาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า

รายชื่อแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ก. ประเภทเต็มเวลา

ชื่อ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาต่อยอด (ระบุสาขา)
นาวาเอก นายแพทย์ วสุธา ชาญแก้ว	..... พน.....	ว.ประสาทวิทยา.....
นาวาเอก นายแพทย์ สมชาย จันทโรธร	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจ
นาวาเอก นายแพทย์ ก่อพงษ์ หังสพฤกษ์	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร
นาวาเอก นายแพทย์ พัฒนชัย เฉลิมวรรณ	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจ.....
นาวาเอก นายแพทย์ สุขชัย โอบารัตน์มณี	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคไต.....
นาวาเอก นายแพทย์ สหรัฐ หวังเจริญ	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจ..... อ.มณฑนาการหลอดเลือดหัวใจ....
นาวาเอกหญิง แพทย์หญิง ชนกนาล วัชราร	..... พน.....	ว.ตจวิทยา.....
นาวาเอก นายแพทย์ ศักดิ์ชัย ปาละวัฒน์	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อ.....
นาวาเอกหญิง แพทย์หญิง กุลศิริ ธรรมโชติ	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม
นาวาเอกหญิง แพทย์หญิง เบญจพร เรืองพานิช	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคไต.....
นาวาเอกหญิง แพทย์หญิง ติราภรณ์ บุญยรัตพันธุ์	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	.....ว.อายุรศาสตร์โรคทางเดินหายใจ
นาวาเอกหญิง แพทย์หญิง ภาศรี มหารมณ	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อและ..... อายุรศาสตร์เขตร้อน.....
นาวาเอก นายแพทย์ พิทักษ์ พงศ์นนทชัย	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจ..... อ.มณฑนาการหลอดเลือดหัวใจ....
นาวาเอก นายแพทย์ ธีรธร วงศ์ชัยสุวรรณ	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร
นาวาเอก นายแพทย์ พงศ์อินทร์ สาริกะภูติ	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
นาวาเอก นายแพทย์ วราชัย เครื่องวิรัตน์	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
นาวาเอก นายแพทย์ คชมาตย์ บุญยรัตพันธุ์	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจ.....
นาวาเอก นายแพทย์ เอกรัชช นเรศเสนีย์	..... พน.....	ว.ประสาทวิทยา.....
นาวาเอก นายแพทย์ กิตติศักดิ์ เคียรสวัสดิ์	..... พน..ว.อายุรศาสตร์	ว.อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร
นาวาเอก แพทย์หญิง นีออน รัตน์	..... พน.....	.....ว.ตจวิทยา.....

นาวาเอก แพทย์หญิง ภัททชีวี องค์มัทมงคล	พบ.....	วว.ตจวิทยา.....
นาวาโท นายแพทย์ ปริญา ลือขวงค์.....	พบ.วว.อายุรศาสตร์.....	วว.อายุรศาสตร์โรคไต.....
นาวาโท นายแพทย์ พรสิระ หงสกุล.....	พบ.วว.อายุรศาสตร์.....	วว.อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา.....
นาวาโท นายแพทย์ สรภพ ภัคดีวงศ์.....	พบ.วว.อายุรศาสตร์.....	วว.อายุรศาสตร์โรกระบบการหายใจ.....
นาวาโทหญิง แพทย์หญิง ธนาวดี สิริธนดีพันธ์	พบ.วว.อายุรศาสตร์.....	วว.อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา.....
นาวาโทหญิง แพทย์หญิง ศิพนันท์ ธรรมรัตน์พคุณ	พบ.วว.อายุรศาสตร์.....	วว.อายุรศาสตร์โรคไต.....
นาวาโท นายแพทย์ ธีรพล ปัญจชัยพรพล.....	พบ.วว.อายุรศาสตร์.....	วว.อายุรศาสตร์โรคไต.....
นาวาตรี นายแพทย์ ตีรวิทย์ หงสกุล.....	พบ.....	วว.อายุรศาสตร์โรคหัวใจ.....
เรือเอกหญิง แพทย์หญิง สุภัสสา เลิศล้ำ.....	พบ.....	วว.อายุรศาสตร์.....
นายแพทย์ นวพงษ์ พัฒน์พันธ์.....	พบ.....	วว.อายุรศาสตร์โรคเลือด.....

ภาคผนวกที่ 7

คำสั่งกลุ่มงานอายุรเวชกรรม

(เฉพาะ)

ที่ ๑ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรเวชกรรม
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

เพื่อให้การปฏิบัติงานในการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาล-
สมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพจึงให้ปฏิบัติ ดังนี้

- ยกเลิกคำสั่งกลุ่มงานอายุรเวชกรรม (เฉพาะ) ที่ ๑/๒๕๖๐
- ให้ผู้ดำรงตำแหน่ง และมีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์
กลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

๒.๑	หน.กลุ่มงานอายุรเวชกรรม	ประธานกรรมการ
๒.๒	รอง หน.กลุ่มงานอายุรเวชกรรม	รองประธานกรรมการ
๒.๓	น.อ.ศักดิ์ชัย ปาละวัฒน์	กรรมการจริยธรรมทางการแพทย์
๒.๔	น.อ.หญิง กุลศิริ ธรรมโชติ	กรรมการแพทยศาสตร์ศึกษาและควบคุม มาตรฐานของการฝึกอบรม
๒.๕	น.อ.หญิง เบญจพร เรืองพานิช	กรรมการหลักสูตรการอบรมและการประเมินผล
๒.๖	น.อ.ธีรธร วงศ์ชัยสุวรรณ	กรรมการฝ่ายกิจกรรมและสวัสดิการ
๒.๗	น.อ.วราชัย เกร็งวิรัตน์	กรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา
๒.๘	น.อ.คชมาตย์ บุญยรัตพันธุ์	กรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา
๒.๙	น.อ.เอกรัช นเรศเสนีย์	กรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑๐	น.อ.กิตติศักดิ์ เศียรสวัสดิ์	กรรมการหลักสูตรการอบรมและการประเมินผล
๒.๑๑	น.ท.พรสิระ หงสกุล	กรรมการวิชาการและการศึกษาต่อเนื่อง
๒.๑๒	น.ท.สรภพ ภัคตีวงศ์	กรรมการแพทยศาสตร์ศึกษาและ ควบคุมมาตรฐานของการฝึกอบรม
๒.๑๓	น.ต.หญิง ธนาวดี สิริธนบดีพันธ์	กรรมการแพทยศาสตร์ศึกษาและ ควบคุมมาตรฐานของการฝึกอบรม
๒.๑๔	น.ท.ธีรพล ปัญจชัยพรพล	กรรมการแพทยศาสตร์ศึกษาและ ควบคุมมาตรฐานของการฝึกอบรม
๒.๑๕	น.ต.ดิเรกวิทย์ หงสกุล	กรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา
๒.๑๖	น.ต.หญิง สุภัทสา เลิศล้ำ	กรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา
๒.๑๗	น.ส.ศิริลักษณ์ สิงห์ใจ	กรรมการและเลขานุการ

๓. คณะกรรมการ ฯ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๓.๑ พิจารณาดำเนินการในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจกรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

๓.๒ ประสานงานกับหน่วยต่างๆทั้งใน และนอกโรงพยาบาล ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

๔. คณะกรรมการที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์

๔.๑ น.ต.ศิริวิทย์ หงสกุล ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑

๔.๒ น.ท.พรสิระ หงสกุล ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒

๔.๓ น.ท.สรภพ ภัคตวิงศ์ ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓

๕. ให้ประธานกรรมการ สามารถแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานเพิ่มเติมเพื่อดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้ตามความเหมาะสม

๖. แผนกต่างๆ ในกลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ให้การสนับสนุน ตามที่คณะกรรมการฯ จะประสานงาน และร้องขอ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๑

น.อ.หญิง

(ชนกนาถ วัชรากร)

หน.กลุ่มงานอายุรเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.

ภาคผนวกที่ 8

แบบประเมินอาจารย์ภาควิชาอายุรศาสตร์

หน่วยงาน กลุ่มงานอายุรเวชกรรม ฝ่ายบริการสุขภาพ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.

หัวข้อ	น้ำหนัก	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
1.Lecture/Bed side teaching	4	0	-	-	1 ครั้งในปีการศึกษา	2 ครั้งในปีการศึกษา	3 ครั้งในปีการศึกษา
2.คุมอร์ดแพทย์ประจำบ้าน	2	0	-	-	1 ครั้งในปีการศึกษา	2 ครั้งในปีการศึกษา	3 ครั้งในปีการศึกษา

หัวข้อ	น้ำหนัก	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
3.เข้าร่วมประชุม/ทำกิจกรรมทางวิชาการร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน	7	≤40	41-50%	51-60%	61-70%	71-80%	> 80 %
4.ผู้ควบคุมหัวข้อกิจกรรมแพทย์ประจำบ้าน	5	0	-	-	1ครั้งในปีการศึกษา	2ครั้งในปีการศึกษา	3ครั้งในปีการศึกษา
5.การเป็นวิทยากร นำเสนอ Poster,journal ตีพิมพ์ลงวารสาร	2	0	-	-	1ครั้งในปีการศึกษา	2ครั้งในปีการศึกษา	3ครั้งในปีการศึกษา