

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2566

สาขาวิชาโรคมะเร็ง ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Medical Oncology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Medical Oncology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Board of Medical Oncology

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Board of Medical Oncology หรือ Dip. Thai Board of Medical Oncology

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาวิชาโรคมะเร็ง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาวิชาโรคมะเร็ง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของโรคมะเร็งและ ความต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคมะเร็งของประเทศไทย ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม การพัฒนาอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี และการ

เพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมเร็ง นอกจากนี้ประเทศไทยและภูมิภาคใกล้เคียงยังมีบริบทของโรคและการรักษาที่แตกต่างจากประเทศอื่น จึงมีความจำเป็นในการทำวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้เกี่ยวกับโรค พัฒนาการดูแลสุขภาพและระบบสุขภาพให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศและภูมิภาค ตลอดจนถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่สาธารณะทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ

ภาควิชาชีพจึงกำหนดพันธกิจของหลักสูตรไว้ดังต่อไปนี้

“ผลิตอายุรแพทย์โรคเมเร็งที่ 1) มีความรู้ความชำนาญในแขนงวิชาอายุรศาสตร์โรคเมเร็ง สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแลและให้คำปรึกษาแก่แพทย์รวมถึงสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ได้ 2) ปฏิบัติงานเป็นทีมแบบสหสาขาวิชาได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางด้วยความเป็นมืออาชีพและเอื้ออาทรต่อผู้ป่วย 3) มีความใฝ่รู้พร้อมสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถทำงานวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและหลักจริยธรรมการวิจัยทางการแพทย์ และ 4) มีความพร้อมในการก้าวออกไปสู่ระดับนานาชาติด้วยแผนการฝึกอบรมที่เน้นภาคปฏิบัติซึ่งบูรณาการเข้ากับการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและงานบริการ โดยคำนึงถึงสวัสดิภาพและสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม”

5. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

5.1 การบริบาลผู้ป่วย (patient care)

- ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย
- ข. มีทักษะในการตรวจพบโรคเมเร็งระยะแรก การป้องกันการเกิดโรคเมเร็งและสร้างเสริมสุขภาพ
- ค. มีทักษะในการดำเนินการเพื่อการวินิจฉัยโรคเมเร็งระยะต่าง ๆ
- ง. มีทักษะในการวางแผนในการรักษาโรคเมเร็งระยะต่าง ๆ รวมถึงการรักษาแบบประคับประคอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- จ. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ

5.2 ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

- ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการ บริบาลผู้ป่วย
- ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และความเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคเมเร็งวิทยา
- ค. มีทักษะในการทำหัตถการที่เกี่ยวข้องกับการบริบาลผู้ป่วยโรคเมเร็ง
- ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้

5.3 ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

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

5.4 การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

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

5.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย
- ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม
- ง. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพ ต่อเนื่อง
- จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

5.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

- ก. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแล
- ง. รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

มีคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านดูแล กำกับ ประเมินแผนการฝึกอบรมให้ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 การบริหารผู้ป่วย (patient care)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
----------------------	----------------------	--------------

- มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ภายใต้การควบคุมและการให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของอายุรศาสตร์ - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยนอกแผนกทางด้านอายุรศาสตร์ - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3, 4 ฝึกปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้านดูแล และรับปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้งในและนอกแผนกอายุรศาสตร์	1.ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activity (EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก1
- มีทักษะในการตรวจพบโรคมะเร็งระยะแรก การป้องกันการเกิดโรคมะเร็งและสร้างเสริมสุขภาพ	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3, 4 ฝึกปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและยารักษาโรคมะเร็งอื่นๆ - กิจกรรม morning round, ward staff round และ unit round ในแต่ละหอผู้ป่วย (R1) - กิจกรรม admission round/ morning report, clinicopathological conference, morbidity and mortality conference, interdepartmental conference, ambulatory conference (R1,2)	ปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ผู้ควบคุม
- มีทักษะในการดำเนินการเพื่อการวินิจฉัยโรคมะเร็งระยะต่างๆ	- กิจกรรม consultation round, chemotherapy ward round (R3), grand round, tumor boards (R3,4) - การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self reflection) ในระบบ portfolio	2.การสอบ formative ที่สาขาวิชาจัด
- มีทักษะในการวางแผนในการรักษาโรคมะเร็งระยะต่าง ๆ รวมถึงการรักษาแบบประคับประคอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		3.การสอบภาคปฏิบัติของสมาคมฯ
- บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	- การอบรมวิธีการบันทึกเวชระเบียน - การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	

6.1.2 ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการฝึกอบรม	การประเมินผล
- มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science)	การสอบวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
- มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและความเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา	- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 เรียนรู้และปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ของอายุรศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้องตามข้อ 6.1.1 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3, 4 เรียนรู้และปฏิบัติงานในสาขาวิชาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาหรือหน่วยงานนอกสาขาตามแผนการฝึกอบรม - กิจกรรม consultation round, grand round, topic discussion, tumor boards (R3, 4)	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activity (EPA) ตามที่กำหนดใน (ภาคผนวก1) 2. ประเมินสมรรถนะระหว่างปฏิบัติงานโดยอาจารย์ผู้ควบคุม 2. การสอบ formative ที่สาขาวิชาจัด 3. การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยสมาคมฯ
- มีทักษะในการทำหัตถการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารผู้ป่วยโรคมะเร็ง	- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่างๆ ที่ใช้ในอายุรศาสตร์ทั่วไปและอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activity (EPA) ตามที่กำหนดใน (ภาคผนวก1) 2. ประเมินสมรรถนะระหว่างปฏิบัติงานโดยอาจารย์ผู้ควบคุม
- วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	- กิจกรรม journal club (R3,4)	ประเมินผลการทำ critical appraisal

6.1.3 ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
- นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	- ฝึกนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการต่างๆ - การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	- ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน EPA ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1
- ถ่ายทอดความรู้และทักษะทางอายุรศาสตร์ มะเร็งวิทยาให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	- การอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการสื่อสาร (R1) - ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยการ ให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feed back) โดยอาจารย์, นิสิตแพทย์, แพทย์ประจำบ้าน, บุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ และผู้ป่วย	- ประเมินผล 360 องศา โดยอาจารย์ พยาบาล, นิสิตแพทย์และผู้ป่วย ด้วยแบบประเมิน
- สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความเมตตา เคารพในการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		
- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		
- เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น ๆ		

6.1.4 การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการฝึกอบรม	การประเมินผล
- ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	- การอบรมพื้นฐานการทำวิจัย ดำเนินงานวิจัยทางอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง (R3,R4)	การสอบโครงร่างงานวิจัย และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ และ/หรือการประเมินรายงานผลงานวิจัยเพื่อขอตีพิมพ์ โดยสมาคมฯ

- เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	- การเรียนรู้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย และ self reflection ในระบบ electronic portfolio	ประเมินจาก Portfolio
- ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพและเป็นทีม	- ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ภายใต้การควบคุมและการให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม - กิจกรรม unit round ในแต่ละหอผู้ป่วย (R1) - กิจกรรม interdepartmental conference, (R1,2) - กิจกรรมจรรยาบรรณ round และ tumor boards (R3,4)	- ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน EPA ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1 - ประเมินผลระหว่างปฏิบัติงานโดยอาจารย์
- การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	- การสอนบรรยายและการสอนข้างเตียง กิจกรรม ward round, consultation round, grand round	การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน EPA

6.1.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
- มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน	- อาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่าง - การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) - ฝึกวางแผนการพัฒนางานวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ผ่านระบบ portfolio ในความดูแลของอาจารย์ - การอภิปรายประเด็นทางจริยธรรม สอดแทรก ระหว่างการดูแลผู้ป่วยหรือการอภิปรายผู้ป่วย	- ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPA) ตามที่กำหนดใน (ภาคผนวก 1)
- เคารพในสิทธิผู้ป่วย	- การประชุม quality round ของหอผู้ป่วย - กิจกรรมการวางแผนพูดคุยกับ ผู้ป่วย และญาติ ร่วมกับทีมสหสาขาที่ดูแลรักษา (family conference)	- ประเมินจากกิจกรรมที่จัด
- มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญตลอดชีวิต และการพัฒนางานวิชาชีพ ต่อเนื่อง		
- มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
- ดำเนินถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		

6.1.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	- การบรรยายเรื่องสิทธิการรักษาตามระบบสาธารณสุขของประเทศและระบบการทำงานในโรงพยาบาลก่อนการขึ้นปฏิบัติงานจริง	- ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน
- มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	- การอภิปรายผู้ป่วย ครอบคลุมถึงสิทธิการรักษา และการเข้าถึงการรักษา ของผู้ป่วย	entrustable professional activities (EPA) ตามที่กำหนดใน (ภาคผนวก 1)
- มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Conciousness Medicine) สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	- ฝึกปฏิบัติลงทะเลเบียนของอนุมัติการใช้ยาราคาสูงในผู้ป่วยมะเร็ง	- ประเมินระหว่างปฏิบัติงานโดยอาจารย์
- รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	- เป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารเตียงในหอผู้ป่วยเคมีบำบัด โดยนำเสนอใน quality round	- รายงานการประชุม quality round ถึงปัญหาและการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น
	- การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-reflection) ในระบบ portfolio	
	- การประชุม quality round ของหอผู้ป่วย	
	- กิจกรรม morbidity and mortality conference	

ตารางปฏิบัติงาน

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 การปฏิบัติงานแบ่งเป็น 13 รอบ รอบละ 4 สัปดาห์ โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 42 สัปดาห์

- ปฏิบัติงานดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไปและอยู่เวรนอกเวลาราชการในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 12 รอบ
- ปฏิบัติงานในหน่วยชีวภิบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1 รอบ

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 การปฏิบัติงานแบ่งเป็น 13 รอบ รอบละ 4 สัปดาห์

- ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ จำนวน 10 รอบ ได้แก่ สาขาวิชาโรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคระบบการหายใจ, ประสาทวิทยา, โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม, โรคระบบทางเดินอาหาร, โรคติดเชื้อ, โรคไต, โภชนาวิทยา, โรคข้อและรูมาติซึม, และโลหิตวิทยา และอยู่เวรนอกเวลาราชการในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 10 รอบ
- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไปที่ขอรับการปรึกษาจากต่างภาควิชา และอยู่เวรนอกเวลาราชการในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 2 รอบ
- ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเลือก 1 รอบ

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 การปฏิบัติงานแบ่งเป็น 12 รอบ รอบละ 1 เดือน

- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับยาเคมีบำบัด ในหอผู้ป่วยเคมีบำบัด อย่างน้อย 2 รอบ และอยู่เวรนอกเวลาราชการในหอผู้ป่วย
- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง ที่ขอรับการปรึกษาภายในภาควิชาอายุรศาสตร์และจากภาควิชาอื่น ๆ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง ที่มารับบริการที่คลินิกโรคมะเร็ง ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สัปดาห์ละ 1 วัน
- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก และอยู่เวรนอกเวลาราชการในหอผู้ป่วยเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 4 การปฏิบัติงานแบ่งเป็น 12 รอบ รอบละ 1 เดือน

- ปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง ดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ อย่างน้อย 2 รอบ
- ปฏิบัติงานดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก จำนวน 8 รอบ
- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง ที่มารับบริการที่คลินิกโรคมะเร็ง ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สัปดาห์ละ 1 วัน
- ช่วงเวลาสำหรับการฝึกอบรมในหน่วยงานนอกสาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ที่เป็นสถาบันฝึกอบรม 12-16 สัปดาห์ ได้แก่ สาขารังสีรักษา 2 สัปดาห์, สาขามะเร็งนรีเวช 2 สัปดาห์, สาขาโลหิตวิทยา 2 สัปดาห์ (ยกเว้นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดมาแล้ว), ภาควิชาพยาธิวิทยา 2 สัปดาห์, สาขามะเร็งวิทยา (สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากแพทยสภา) 1 รอบ และวิชาเลือก 4 สัปดาห์

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

6.2 แผนงานฝึกอบรมมาตรฐานผลการเรียนที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถของแพทย์สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. จัดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1
2. ขึ้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1

การจัดการฝึกอบรมตลอด 4 ปี การศึกษานี้ให้จัดการฝึกอบรมดังนี้

1. จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ entrustable professional activities (EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 1
2. จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ portfolio
3. จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วนแพทย์ประจำบ้าน 1-2 คนต่ออาจารย์ 1 ท่าน
4. จัดการฝึกอบรมภายใต้สภาวะการทำงานที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

6.3 เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก 2)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- (1) การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสุขภาพ
- (2) หัตถการทางคลินิก
- (3) การตัดสินใจทางคลินิก
- (4) การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
- (5) ทักษะการสื่อสาร
- (6) จริยธรรมทางการแพทย์
- (7) การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ
- (8) กฎหมายทางการแพทย์
- (9) หลักการบริหารจัดการ
- (10) ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- (11) การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง
- (12) การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
- (13) ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับชาติทางคลินิก
- (14) เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์
- (15) พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
- (16) ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

6.4 การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง ในระหว่างการศึกษาปี 3, 4 โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

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

● ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากการมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 และการพิจารณาผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินการได้รับวุฒิบัตรฯ ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเอง ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย จนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำส่งคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบวุฒิปัตราอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบวุฒิบัตรอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาเพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

- **คุณลักษณะของงานวิจัย**

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

- **สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย**

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - 6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - 6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - 6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

- **กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 4 ปี (48 เดือนของการฝึกอบรม)**

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจจะได้เร็วกว่าหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง โดยให้แต่ละสถาบันไปกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมเอง

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
0-24	เตรียมความพร้อมสำหรับการทำวิจัย
26	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
27	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
30	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขออนุมัติสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
32	เริ่มเก็บข้อมูล
38	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
43	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
44	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
45	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังสมาคมฯ ให้ทำการ ประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรภาคปฏิบัติขั้น สุดท้าย

- การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก 3)

6.5 จำนวนปีของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 4 ปี ในกรณีที่ผู้ฝึกอบรมที่ได้รับวุฒิบัตรอายุรศาสตร์หรืออายุรศาสตร์โลหิตวิทยามาก่อน มีระยะเวลาการฝึกอบรม 2 ปี

6.6 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

ผู้รับผิดชอบบริหารจัดการการฝึกอบรม

คณะอนุกรรมการจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคมะเร็ง สาขาวิชาโรคมะเร็งภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะอนุกรรมการฯ มีหัวหน้าสาขาวิชาฯ เป็นประธาน มีอาจารย์ของสาขาวิชาฯ และแพทย์ประจำบ้านเป็นกรรมการ โดยจัดการประชุมคณะอนุกรรมการฯ และการประชุมระหว่างอนุกรรมการฯ กับแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำ ทุก 1-2 เดือน

6.7 สภาพการปฏิบัติงาน

สาขาวิชาฯ จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำงานภายใต้สภาวะการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

- แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยทั้งในและนอกเวลาราชการตามแผนการฝึกอบรมแต่ละชั้นปี โดยกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามนโยบายภาควิชาอายุรศาสตร์
- กำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของภาควิชาฯ และสาขาวิชาฯ ซึ่งจัดให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี
- กำหนดกฎเกณฑ์และประกาศเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร, การเจ็บป่วย, การเกณฑ์ทหาร, การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง, การศึกษาจุนเจือนอกแผนการฝึกอบรม

ก. หากรวมเวลาแล้วเกินกว่าร้อยละ 20 ของการฝึกอบรมแต่ละปี จะต้องฝึกอบรมทดแทนระยะเวลาตามดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ แต่ต้องไม่น้อยกว่าเวลาส่วนที่เกินร้อยละ 20

ข. หากการลาพักรวมเวลาแล้วไม่ถึงร้อยละ 20 ของการฝึกอบรมแต่ละปี การฝึกอบรมทดแทนให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ

- ผู้เข้ารับการอบรมอยู่เวรนอกเวลาราชการไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยขึ้นปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินไม่เกิน 16 ชั่วโมงติดต่อกัน และได้รับค่าตอบแทนการอยู่เวรนอกเวลาราชการแบบเหมาจ่ายรายเดือนนอกเหนือจากเงินเดือนประจำ

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถลาพักผ่อนได้ 2 สัปดาห์ต่อปี

- ผู้เข้ารับการอบรมจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลในอัตราส่วนผู้เข้าอบรมไม่เกิน 2 คนต่ออาจารย์ 1 ท่าน

6.8 การวัดและการประเมินผล

สาขาวิชาฯ มีกระบวนการการวัดและประเมินผล โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีข้อสงสัยในผลการประเมินสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ โดยทำเรื่องถึงหัวหน้าสาขาวิชาฯ

6.8.1 การวัดและการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนชั้นปี การยุติการฝึกอบรม

(1) การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

ก) สาขาวิชาฯ จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ในมิติต่างๆ ดังนี้

- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA) (ภาคผนวก 1)
- คะแนนสอบจัดโดยสถาบันฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)
- การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา
- การประเมินอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

การประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ จะช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สมบูรณ์

- สาขาวิชาฯ บันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในมิติต่างๆ ทั้งรายบุคคลและรายสถาบัน (ผ่านระบบสารสนเทศ) แล้วรายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตามที่กำหนด

ข) Achievable EPAs ในแต่ละชั้นปี (ภาคผนวก 1)

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม

2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 4)

ทั้งนี้สาขาวิชา จะทำการประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอโดยมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สมบูรณ์ขึ้น

(2) เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกอบรมทั้งหมด หรือ 42 สัปดาห์ต่อปี
2. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวก 1)
3. ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนดในหลักสูตร
4. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน portfolio ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้
5. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรม ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม
6. ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการฯ ของสาขาวิชา เมื่อจบแต่ละปีการฝึกอบรม

(3) แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สาขาวิชาฯ กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
2. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตร ต้องปฏิบัติงานในระยชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
3. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม

ทั้งนี้สาขาวิชาฯ จะส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี เพื่อเสนอที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาตามลำดับ

(4) การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบประเมินผลของราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้องค์กรรมการฝึกอบรมและสอบของมะเร็งวิทยาสมาคมฯ และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

(5) การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

1. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสาขาวิชาอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบ และแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็น

เวลา 1 ปีในการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสาขาวิชา การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

2. การให้ออก ในกรณีดังนี้

2.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสีย ต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสาขาวิชา, โรงพยาบาล, คณะ หรือมหาวิทยาลัย

2.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุง พฤติกรรม หลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสาขาวิชาเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการ ให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่า การให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สาขาวิชาพร้อมคำแนะนำ

6.8.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ประกอบด้วย การผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร การสอบ และงานวิจัย การประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ

- คุณสมบัติเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรโดยสาขาวิชา

1. ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาครบตามหลักสูตรของแพทยสภา และ สาขาวิชา ที่ให้การฝึกอบรมเสนอชื่อให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณาให้เข้าสอบได้

2. ส่งผลงานวิจัยที่เสร็จสิ้น 1 เรื่องภายในกำหนดเวลา และต้องผ่านการประเมินโดยอนุกรรมการที่ได้รับการ แต่งตั้งจากกรรมการมะเร็งวิทยาสมาคมฯ

3. มีศักยภาพที่จะผ่านการฝึกอบรมในระดับแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายตามหลักสูตร

- วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผลให้มีการทดสอบ ประกอบด้วย

1. การสอบภาคทฤษฎี มีคะแนนรวมเท่ากับ 100 ประกอบด้วย การสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (multiple choices questions: MCQ) และการสอบแบบเขียนตอบ (multiple essays questions: MEQ) โดยแต่ละส่วนคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 50

2. การสอบภาคปฏิบัติ มีคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน ประกอบด้วย การสอบรายยาว (long case) และการสอบ ปากเปล่า โดยการสอบรายยาวคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 และการสอบปากเปล่าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40

- การจัดการสอบ

- การสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ได้อีก 5 ปี นับจากการสอบผ่าน ถ้า สอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก 5 ปี ต้องสอบใหม่
- มะเร็งวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย จัดการสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

- เกณฑ์ตัดสิน

การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ มะเร็งวิทยา ต้องผ่านเกณฑ์ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และงานวิจัย

- เกณฑ์การตัดสินภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ใช้หลักอิงเกณฑ์โดยเกณฑ์ในการสอบผ่านต้องมีคะแนนรวมของการสอบภาคทฤษฎี และการสอบภาคปฏิบัติ ในแต่ละส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

- เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้หลักอิงเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดในปีการศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการฝึกอบรม และสอบฯ ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสอบภาคปฏิบัติเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 4

ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว ผ่านการปฏิบัติงานเพิ่มพูนทักษะ สามารถสมัครเข้าฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 ได้

2. เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิปัตร์ หรือหนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์ของแพทยสภา หรือเป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้าย ในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิปัตร์ สาขาอายุรศาสตร์หรือเป็นผู้มีสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิปัตร์สาขาอายุรศาสตร์ในปีนั้น สามารถสมัครเข้าฝึกอบรมในชั้นปีที่ 3 ได้

3. เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิปัตร์และหนังสืออนุมัติสาขาโลหิตวิทยาของแพทยสภาหรือเป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายใน การฝึกอบรมเพื่อวุฒิปัตร์ สาขาโลหิตวิทยาหรือเป็นผู้มีสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิปัตร์สาขาโลหิตวิทยาในปีนั้นสามารถ สมัครเข้าฝึกอบรมในชั้นปีที่ 3 ได้

4. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ในแต่ละปีการศึกษา สาขาวิชาฯ จะแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมและกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใสและตรวจสอบได้ โดยจะประกาศรายชื่อคณะกรรมการ

และเกณฑ์การคัดเลือกให้ผู้สมัครทราบโดยทั่วกัน ทั้งนี้ในการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนั้น จะมีการทบทวนทุกปีโดยพิจารณาจากความต้องการของประเทศและผลการฝึกอบรมของผู้ที่กำลังฝึกอบรมหรือผ่านการฝึกอบรมแล้ว รวมทั้งมีแบบฟอร์มบันทึกวิธีการประเมินที่ชัดเจน ตรวจสอบได้

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ไม่เกินจำนวนที่ได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งพิจารณาจากจำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรม และงานบริการ (ภาคผนวก 5)

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ประกอบด้วยแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ

เวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา โดยประธานคณะกรรมการได้ปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา อย่างน้อย 5 ปีภายหลังได้รับวุฒิปดหรือหนังสืออนุมัติ

8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 อาจารย์ผู้ฝึกอบรม เป็นแพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปด สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา จากแพทยสภา และเป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาชิกตลอดชีพของมะเร็งวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย

สาขาวิชาฯ มีระบบการคัดเลือกและสรรหาอาจารย์ที่มีคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ทั้งทางด้านการสอน งานวิจัย และด้านคุณธรรม จริยธรรมตามที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้วางไว้ การรับอาจารย์ใหม่จะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ในสาขาวิชาฯ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่และความต้องการของสาขาวิชาฯ แล้วจึงเสนอชื่อเข้าที่ประชุมภาควิชาฯ เพื่อรับรองตัวบุคคล อาจารย์ในสาขาวิชาฯและภาควิชาฯ เป็นผู้ลงมติการรับอาจารย์ใหม่ ตามลำดับดังกล่าว

8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ปัจจุบันสาขาวิชาฯมีอายุรแพทย์โรคมะเร็งที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปดปฏิบัติงานเป็นผู้ฝึกอบรมทั้งแบบเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา (ภาคผนวก 6)

สาขาวิชาฯ มีการกำหนดอัตรากำลังของอาจารย์โดยดูจากจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยในแต่ละหอผู้ป่วยที่มีการฝึกอบรม งานบริการและงานวิจัย โดยทบทวนอัตรากำลังในปีที่ผ่านมาและวางแผนล่วงหน้า ผ่านการประชุมของสาขาวิชาฯ และคณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ

8.2.3 หน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ฝึกอบรม

สาขาวิชาฯ ได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และภาระงานของอาจารย์ ประกอบด้วยความรับผิดชอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่ งานสอนและการฝึกอบรม, งานบริการ และงานวิจัย ตามกรอบภาระงานของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

8.2.4 การพัฒนาอาจารย์ผู้ฝึกอบรม

สาขาวิชาฯส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ การประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ การเพิ่มพูนประสบการณ์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดตั้งงบประมาณกองทุนเพื่อการบริหารวิชาการสำหรับพัฒนาอาจารย์ กำหนดเป้าหมายให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาด้านต่าง ๆ อย่างน้อย 1 ด้านต่อปี เพื่อพัฒนาอาจารย์ในทักษะด้านการเรียนการสอน การประเมินผล ตลอดจนการวิจัย และนวัตกรรมการเรียนการสอน มีการจัดการอบรมแพทยศาสตร์ศึกษาเฉพาะเรื่องเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา

ฝ่ายวิจัยคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และสาขาวิชาฯมีทุนสนับสนุนการวิจัยและทุนสนับสนุนให้ลาศึกษาต่อหรือดูงานต่างประเทศและทุนสนับสนุนเพื่อไปเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ โดยมีการประเมินผลโดยดูจากจำนวนและคุณภาพผลงานทางวิชาการของอาจารย์เป็นระยะ ๆ

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

สาขาวิชาฯ มีทรัพยากรการศึกษาดังนี้

- มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลาย สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอกเวลาราชการ ผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยรับยาเคมีบำบัด ผ่านการพิจารณารับรองโดยราชวิทยาลัย
- มีระบบการทำงานในลักษณะสหสาขาวิชาชีพทำให้ได้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- หอผู้ป่วยมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ทันสมัย มีระบบรักษาความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม
- สาขาวิชา มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีห้องเรียนเล็กสำหรับการเรียน
- มีห้องพักแพทย์และห้องนอนของผู้ที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
- สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัยผ่านหอสมุดของคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวารสารวิชาการและฐานข้อมูลให้สืบค้นทั้งในรูปแบบเป็นเล่มจริงและรูปแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- มีการบูรณาการความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และการทำวิจัยเข้ากับการอบรมและมีระบบสนับสนุนและติดตามการทำงานวิจัย
- เปิดโอกาสให้ไปการฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและต่างประเทศในช่วงเวลาที่เป็นวิชาเลือกโดยมีการสนับสนุนทุนโดยฝ่ายบัณฑิตศึกษา
- มีอาจารย์ที่ผ่านการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษาร่วมในกระบวนการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาวิชา กำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยจัดการประชุมเป็นประจำโดยมีตัวแทนผู้ฝึกอบรม และผู้รับการฝึกอบรม เพื่อประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฯร่วม
- ข้อควรปรับปรุง

สาขาวิชา แสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการ

ฝึกอบรมจากผู้ให้หรือนายจ้างของผู้สำเร็จการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามอย่างน้อยปีละครั้ง แล้วนำข้อมูลป้อนกลับดังกล่าวมาประกอบในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

11. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สาขาวิชาฯ จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้ราชวิทยาลัยฯรับทราบ

โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและมะเร็งวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

12. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

- สาขาวิชาฯ ดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- สาขาวิชาฯ กำหนดให้คณะกรรมการฯมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

- สาขาวิชาฯ สนับสนุนให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

- สาขาวิชาฯ ต้องจัดให้มีให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สาขาวิชาฯ มีการยื่นขอรับรองและได้รับการรับรอง การฝึกอบรม/ หลักสูตร แพทย์ประจำบ้าน อายุรศาสตร์โรคมะเร็ง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตามที่แพทยสภากำหนด โดยให้สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อม ในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

13.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน ได้แก่ การประเมินคุณภาพโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

13.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอกสถานฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาตามข้อกำหนดของแพทยสภา

**14. รายนามคณะกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดง
ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา พ.ศ. 2566**

1. รองศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ศรีอุฬารพงศ์	ที่ปรึกษา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุชัย สุเทพารักษ์	ที่ปรึกษา
3. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงรภัศ พิทยานนท์	ที่ปรึกษา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สืบพงศ์ ธนสารวิมล	ประธาน
5. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงชนิดา วินะยานุวัติคุณ	อนุกรรมการ
6. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงนภา ปริญญานิติกุล	อนุกรรมการ
7. อาจารย์แพทย์หญิงปิยะดา สิทธิเดชไพบลีย์	อนุกรรมการ
8. อาจารย์แพทย์หญิงณัฏฐา ภู่วรรณ	อนุกรรมการ
9. อาจารย์แพทย์หญิงนุสรา ภาคย์วิศาล	อนุกรรมการ
10. อาจารย์นายแพทย์ธิตินันท์ สุศิริวัฒนนท์	อนุกรรมการ
11. อาจารย์แพทย์หญิงณิชา ชิงสนธิพร	อนุกรรมการ
12. อาจารย์แพทย์หญิงณัฏฐา ตีเยพันธ์	อนุกรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก 1

Entrustable Professional Activities (EPA)

Entrustable professional activities (EPA) คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่ผู้ประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์มะเร็งวิทยาทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย มะเร็งวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยกำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมดังนี้

1. Manage care of medical patients in the ambulatory setting
2. Manage care of medical patients in the in-patients setting
3. Manage care of medical patients in the emergency setting
4. Manage care of medical patients in the intensive/ critical care setting
5. Providing age-appropriate screening and preventive care
6. Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
7. Providing palliative care
8. Practicing patient safety
9. Working with interprofessional health care teams
10. Manage care of common cancers
11. Manage care of important less common cancers
12. Manage care of cancer patients in the emergency setting
13. Providing palliative and end of care in cancer patients
14. Providing proper chemotherapy plan
15. Providing proper molecular targeted therapy, hormonal therapy and immunotherapy

การประเมินในชั้นปีที่ 1 และ 2 ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมเช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ (EPA 1-9)

การประเมินในชั้นปีที่ 3 และ 4 เป็นการประเมินขณะที่แพทย์ประจำบ้าน/ แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา (EPA 10-15)

1. แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

1.1 Level of EPA

Level 1 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

Level 5 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

1.2 เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

1.2.1 การประเมินในชั้นปีที่ 1 และ 2 ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ดังนี้

EPA 1: Manage care of patients in the ambulatory setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the ambulatory setting
Specifications	1. Detect significant problems of patients 2. Perform systemic physical examination correctly 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	<u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism. <u>Experience</u>: - Demonstrate experience coping with patients' problems at ambulatory setting 2 cases/item (Table 1) within the first 2 years of training - Completeness of OPD records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

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

	R1	R2
การบริหารผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม	✓	✓
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	✓	✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓

ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม		
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	✓	✓
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

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

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
------------------	---

Specifications	1. Able to appraise patients' severity 2. Able to detect significant history/ symptoms from patients/ relatives/ referral physicians 3. Perform systemic physical examination correctly 4. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 5. Provide appropriate and relevant investigations 6. Provide proper and adequate management 7. Provide proper and adequate information to the patients/ relatives/ referral physician 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	<u>Knowledge:</u> clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. Leadership in team working <u>Attitude and behavior:</u> professionalism <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards 15 cases in different diseases/problem/rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

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

	R1	R2
--	----	----

การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	✓	✓
ข. วิจัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม	✓	✓
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	✓	✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. ฝึกหัดงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	✓	✓
ค. การเฝ้าและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	✓	✓
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓

ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

EPA 3: Manage care of medical patients in emergency setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the emergency setting
Specifications	1. Able to assess patients' severity 2. Able to perform appropriate and relevant first aids/ life-saving procedures (intubation, CPR) treatment and investigations according to clinical problems 3. Able to detect significant history/ symptoms from patients/ relatives/ referral physicians on first arrival 4. Perform systemic physical examination correctly 5. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 6. Provide appropriate and relevant investigations 7. Provide proper and adequate emergency management 8. Provide proper and adequate information to the patients/ relatives/ referral physician 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	<u>Knowledge:</u> clinical management of common emergency medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. leadership in team working and ACLS. <u>Attitude and behavior:</u> professionalism <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with patients' problems occurred as the emergency setting: 10 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records

	- Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems)

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

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึง ประสิทธิภาพและความปลอดภัย	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม	✓	✓
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	✓	✓
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอธิบายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	✓	✓

ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

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	1. Able to assess patients' severity 2. Able to perform appropriate and relevant treatment 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	<u>Knowledge:</u> clinical management of common critical medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS. <u>Attitude and behavior:</u> professionalism <u>Experience:</u> - 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 (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems)

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

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√

ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	✓	✓
ง. วิชาการทำงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	✓	✓
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
------------------	---

Specifications	1. Able to recommend first-line, appropriate screening tests and preventive care including vaccination as part of the routine health maintenance 2. Provide 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	<u>Knowledge:</u> - Basic knowledge of disease prevalence in particular risk/age group population - Evidence-based information on usefulness of health screening according to different ages and sex e.g., colorectal cancer screening, bone mineral density, lipid profile, viral hepatitis screening - Clinical information on preventive care interventions according to population at risk e.g., vaccination, tobacco use, unhealthy alcohol use - Normal value of screening tests <u>Skills:</u> recognition of normal healthy and unhealthy patients <u>Attitude and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if needed <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with age-appropriate screening and preventive care in 6 different cases at the ambulatory setting within first 2 years of training - Completeness of 5 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ1)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems)

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

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ		
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม		
ค. การไต่ถามและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		

การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

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

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
Specifications	1. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/consulting physicians 2. Perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures/interventions 4. Provide appropriate and relevant investigations 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	<u>Knowledge</u>: Clinical management of common medical problems occurring in non-medical specialties, clinical risks of particular patients undergoing interventions/procedures, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family. <u>Attitude and behavior</u>: professionalism <u>Experience</u>: - Demonstrate experience coping with providing consultation to non-medical specialties 10 cases/rotation - Completeness of consultation records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records

	- Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems)

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

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์หาค่าเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึง ประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม		√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ		√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√

ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม		
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		✓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		✓

EPA 7: Providing palliative care

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	1. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to patients with or without their relatives 2. Active listening to the patients' perception and concerns 3. Supporting the patients and maintaining realistic hope
Context	Outpatient/in-patient/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	<u>Knowledge</u> - 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 <u>Skills</u> - Basic communication skills - Skills in responding to common patients' emotional responses after receiving bad news

	<u>Attitudes</u> - Manners - Empathic - Optimistic - Telling the truth - Maintaining realistic hope <u>Experience</u> - Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in 6 different cases within 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conference
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (3 cases in different diseases/problems)

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

	- Advocacy counseling skill <u>Attitudes</u> - Telling the truth - Unbiased views - Respect the patients' decisions - Empathic <u>Experience</u> - Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in 3 different cases within 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario) (Required reachable level of supervision per EPA 13)

Milestones EPA 7: Providing palliative care

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์หาค่าเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึง ประสิทธิภาพและความปลอดภัย		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		

ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ		✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม		
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน		✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

EPA 8: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
------------------	---------------------------

Specifications	1. Understands and participates in the hospital system for patient safety 2. Performs correctly common safety behaviors 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	<u>Knowledge</u>: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use <u>Skills</u>: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle <u>Attitude and behavior</u>: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment <u>Experience</u>: - Demonstrate correct handwashing at least 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 for a summative entrustment decision	Direct observation Information from colleagues (multisource feedback) E-portfolio - Personal development plan
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (3 scenario)

Milestones EPA 8: Practicing patient safety

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ		✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม		
ค. การเฝ้าและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		✓
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		

การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		✓

EPA 9: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	1. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams 2. Understands roles of other professions to appropriately assess and address the health care needs of the patients and populations served and how the team works together to provide care 3. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values 4. Communicates with patients, families and other health professions in a responsive manner to support a team approach to maintenance of health and the treatment of disease 5. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members 6. Applies relationship-building values and the principle of team dynamics to perform effectively in different team roles to plan and deliver patient-centered care 7. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness
Context	Ambulatory setting, emergency room, in-patient ward
Domains of competence	Knowledge and skills/Practice-based learning/Interpersonal and communication skills/ Professionalism/System-based learning
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> Principles of team dynamics and interpersonal communication <u>Skills:</u> Communication, consultation, active listening, management, working practice with other health professions, leadership <u>Attitude and behavior:</u> Mutual respect, shared values, recognize one's limitations

	<u>Experience:</u> Demonstrate experience in leading the health care team during primary physician or chief ward rotation within the first 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	Direct observation Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF) Self-evaluation – E portfolio
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (2 inpatient ward/ rotation)

Milestones EPA 9: Working with interprofessional health care teams

	R1	R2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	✓	
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น	✓	
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	

ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม		
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	

1.2.2 การประเมินในชั้นปีที่ 3 และ 4

EPA 10: Manage care of common cancers

Title of the EPA	Manage care of common cancers
Specifications	1. Gathers and synthesizes necessary patient- and disease-specific information 2. Provide appropriate and relevant investigations 3. Diagnose and assign stage of cancers 4. Formulates the overall plan for cancers with appropriate referral to and utilization of multidisciplinary team 5. Monitor treatment response and adjust therapy 6. Manage toxicities of prescribed systemic therapies 7. Inform patients and their family with proper and adequate information 8. Follows up and takes ownership of patients and their needs 9. Promote cancer prevention and control strategies and survivorship 10. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory and in-patient settings

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	<u>Knowledge</u>: clinical management of common cancers (Table 2), proper management in multidisciplinary team, rational use of systemic treatment and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, comprehensive plan, communication with patients and family. Attitude and behavior: professionalism. <u>Experience</u>: - Demonstrate experience manage care of patients with common cancers 50 cases of at least 5 different cancers (Table 2) within last 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bedside/ outpatient discussion -Multidisciplinary conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	-Execution with reactive supervision (on request) at the end of third year –level 3 (5 cases in different cancers) -Unsupervised by the end of fourth year –level 4 (4 cases in different cancers) -Provided supervision at the end of fourth year -level 5 (2 cases in different cancers)

Milestone EPA 10: Manage care of common cancers

	R3/F1	R4/F2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	✓	✓
ข.วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	✓	✓
ค.บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		

ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา	✓	✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	✓	✓
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	✓	✓
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	✓	✓
ค. การใส่ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		✓
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	✓	✓
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

EPA 11: Manage care of less common cancers

Title of the EPA	Manage care of important less common cancers
------------------	--

Specifications	1. Gathers and synthesizes necessary patient- and disease-specific information 2. Provide appropriate and relevant investigations 3. Diagnose and assign stage of cancers 4. Formulates the overall plan for cancers with appropriate referral to and utilization of multidisciplinary team 5. Monitor treatment response and adjust therapy 6. Manage toxicities of prescribed systemic therapies 7. Inform patients and their family with proper and adequate information 8. Follows up and takes ownership of patients and their needs 9. Promote cancer prevention and control strategies and survivorship 10. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory and In-patient settings
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	<u>Knowledge:</u> clinical management of less common cancers (Table 2), proper management in multidisciplinary team, rational use of systemic treatment and investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, comprehensive plan, communication with patients and family. <u>Attitude and behavior:</u> professionalism. <u>Experience:</u> - Demonstrate experience planning of less common cancer management and counselling at least 20 cases (Table 2) within the last 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bedside/ outpatient discussion - Multidisciplinary conference
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of third year – level 3 (2 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of fourth year – level 4 (2 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 11: Manage care of less common cancers

	R3/F1	R4/F2
--	-------	-------

การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุศาสตร์มะเร็งวิทยาที่พบได้ไม่บ่อยในประเทศไทยได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม	✓	✓
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุศาสตร์มะเร็งวิทยา	✓	✓
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	✓	✓
ง. วิทยาการงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	✓	✓
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	✓	✓
ค. การเฝ้าและทรัพยากรอย่างสมดุล	✓	✓
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	✓	✓
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		

ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

EPA 12: Manage care of cancer patients in emergency setting

Title of the EPA	Manage care of cancer patients in emergency setting
Specifications	1. Detect significant problems, gather and synthesize necessary patient- and disease-specific information 2. Timely detect and identify clinical relevant problems/differential diagnosis 3. Provide appropriate and relevant investigations 4. Timely provide proper and adequate emergency management 5. Appropriately communicate with patients and their family with adequate information 6. Record proper and adequate clinical information
Context	Emergency, ambulatory and in-patient settings
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	<u>Knowledge:</u> clinical management of cancer patients in emergency setting (Table 2), proper management in multidisciplinary team, proper investigations, the reimbursement of various health care systems. <u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, comprehensive plan, communication with patients and family. Attitude and behavior: professionalism. <u>Experience:</u> - Demonstrate experience planning of oncologic emergency management and counselling 10 cases in at least 5 different conditions (Table 2) within the last 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bedside/ patient discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Unsupervised by the end of third year – level 4 (2 cases in different diseases/problems)

	- Provided supervision at the end of fourth year – level 5 (2 cases in different diseases/problems)
--	---

Milestone EPA 12: Manage care of cancer patients in emergency setting

	R3/F1	R4/F2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์หาค่าเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ระดับเร่งรัดวิทยาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์ระดับเร่งรัดวิทยา	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		

ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	✓	✓
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

EPA 13: Providing palliative and end of life care in cancer patients

Title of the EPA	Providing palliative care
Specifications	1. Detect significant problems of patients 2. Provide symptom assessment and proper management 3. Estimate and communicate prognosis to aid medical decision-making 4. Establish goals of care based on patient and/or family values and cancer circumstances 5. Inform with adequate information and psychosocially support patients and their family 6. Provide end-of-life care 7. Manage withholding and withdrawal of advanced life-sustaining therapies 8. Prevent and mediate conflict and distress over complex medical decision 9. Participate an interdisciplinary team
Context	Ambulatory and In-patient settings
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	<u>Knowledge:</u> - A necessary basic knowledge on cancer in particular natural course and prognosis - Palliative and supportive management of cancer patients - Rational use of medication for symptom control - Breaking bad news <u>Skills:</u> - Basic communication skills

	-Skills in responding to common patients' emotional responses - Advocacy counseling skill <u>Attitudes:</u> -Telling the truth -Unbiased views -Respect the patients' decisions -Empathic <u>Experience:</u> - Demonstrate experience planning of palliative cancer management and counselling 20 cases (Table 2) within the last 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bedside/ outpatient discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Unsupervised by the end of third year – level 4 (2 cases) - Provided supervision at the end of fourth year – level 5 (2 cases)

Milestone EPA 13: Providing palliative and end of life care in cancer patients

	R3/F1	R4/F2
การบริบาลผู้ป่วย (patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึง ประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√
ข.วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะทางอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาที่พบทั่วไปในประเทศไทยได้อย่าง ถูกต้องและเหมาะสม	√	√
ค.บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม		
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		√
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√

ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพ การตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		✓
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)		
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	✓	✓
ค. การใช้เวลาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน	✓	✓
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

EPA 15: Providing proper chemotherapy plan

Title of EPA	Provide proper chemotherapy plan
Specifications	1. Sets appropriate treatment goal 2. Selects optimal chemotherapy and optimize dose and schedule 3. Writes accurate and safe orders 4. Provides adequate chemotherapy counseling and obtains informed consent 5. Performs therapy related procedures 6. Monitors efficacy and toxicity of treatment 7. Professional communicates with team members (both verbal and written)
Context	Ambulatory and In-patient settings

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	Knowledge: clinical pharmacology of common chemotherapy, optimal chemotherapy regimens supported by available scientific evidence, the reimbursement of various health care systems Skills: clinical reasoning and decision making, communication with patients and family Attitude and behavior: professionalism Experience: - Demonstrate experience in chemotherapy planning of cancer patients 50 cases of at least 5 different common cancers (Table 2) within 2 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records and chemotherapy order records - Bed-side discussion - Multidisciplinary conference
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year -level 3 (5 cases in different cancers) - Unsupervised at the end of fourth year –level 4 (4 cases in different cancers) - Provided supervision at the end of fourth year -level 5 (2 cases in different cancers)

Milestone EPA 15. Providing proper chemotherapy plan

	R3/F1	R4/F2
การบริหารผู้ป่วย (patient care)		
ก.วางแผนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอย่างเหมาะสม โดยพิจารณาจากโรคมะเร็งและสภาพร่างกายของผู้ป่วย	√	√
ข.บอกวัตถุประสงค์ในการให้ยาเคมีบำบัด (objective of chemotherapy)	√	√
ค.เลือกใช้ยาเคมีบำบัดให้มีความเหมาะสมกับชนิดของมะเร็งและระยะของโรค	√	√
ง. สามารถบริหารยาเคมีบำบัดอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งชนิดของยา ขนาดยา ความถี่และระยะเวลาการให้ยา	√	√

	R3/F1	R4/F2
จ.สามารถประเมินการตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดและปรับการรักษาได้อย่างถูกต้อง	√	√
ฉ.สามารถตรวจพบผลข้างเคียง ประเมินความรุนแรงของผลข้างเคียง รักษาผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดและพิจารณาปรับการรักษาอย่างเหมาะสม	√	√
ข. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสั่งการรักษาได้อย่างถูกต้องปลอดภัย	√	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจและมีความรู้พื้นฐานด้านเภสัชวิทยา (pharmacology) และกลไกการออกฤทธิ์ (mechanism) ของยาเคมีบำบัดที่ใช้บ่อย	√	√
ข. มีความรู้พื้นฐานด้านผลข้างเคียงที่สำคัญของยาเคมีบำบัด รวมไปถึงการป้องกันและดูแลผู้ป่วยที่เกิดผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด	√	√
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุศาสตร์มะเร็งวิทยา		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. การใช้ยาหรือทรัพยากรและเลือกวิธีการรักษาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
การทำนุปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 15: Providing proper molecular targeted therapy, hormonal therapy and immunotherapy

Title of EPA	Provide proper molecular targeted therapy, hormonal therapy and immunotherapy
Specifications	1. Sets appropriate treatment goal 2. Selects optimal molecular targeted therapy, hormonal therapy or immunotherapy and optimize dose and schedule 3. Writes accurate and safe orders 4. Provides adequate pretreatment counseling and obtains informed consent 5. Performs therapy related procedures 6. Monitors efficacy and toxicity of treatment 7. Professional communicates with team members (both verbal and written)
Context	Ambulatory and In-patient settings
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	Knowledge: clinical pharmacology of molecular targeted therapy, hormonal therapy and immunotherapy (Table 2), optimal systemic treatment regimens supported by available scientific evidence, the reimbursement of various health care systems Skills: clinical reasoning and decision making, communication with patients and family Attitude and behavior: professionalism Experience: - Demonstrate experience molecular targeted therapy, hormonal therapy and immunotherapy plan of cancer patients 20 cases (Table 2) within third and fourth year of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records and chemotherapy order records - Bed-side discussion - Multidisciplinary conference
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of third year -level 3 (5 cases) - Unsupervised at the end of fourth year -level 4 (4 cases) - Provided supervision at the end of fourth year -level 5 (2 cases)

Milestone EPA 15: Providing molecular targeted therapy, hormonal therapy and immunotherapy

	R3/F1	R4/F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)		
ก. วางแผนการรักษาด้วยยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy อย่างเหมาะสม โดยพิจารณาจากโรคมะเร็ง biomarker และสภาพร่างกายของผู้ป่วย	√	√

	R3/F1	R4/F2
ข. บอกวัตถุประสงค์ในการให้ molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy (objective of treatment)	√	√
ค. สามารถเลือกใช้ molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy ให้มีความเหมาะสมกับชนิดของมะเร็งและระยะของโรค	√	√
ง. สามารถบริหารยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy อย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งชนิด ขนาดยา ความถี่และระยะเวลาการให้ยา	√	√
จ. สามารถประเมินการตอบสนองต่อยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy รวมทั้งปรับการรักษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	√	√
ฉ. สามารถตรวจพบผลข้างเคียง ประเมินความรุนแรงของผลข้างเคียง รักษาผลข้างเคียงจากยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy และพิจารณาปรับการรักษาอย่างเหมาะสม	√	√
ช. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และส่งการรักษาได้อย่างถูกต้องปลอดภัย	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจและมีความรู้พื้นฐานด้านเภสัชวิทยา (pharmacology) และกลไกการออกฤทธิ์ (mechanism) ของยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy	√	√
ข. มีความรู้พื้นฐานด้านผลข้างเคียงที่สำคัญของยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy รวมไปถึงการป้องกันและดูแลผู้ป่วยที่เกิดผลข้างเคียงจากยาดังกล่าว	√	√
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. การใช้ยาหรือทรัพยากรและเลือกวิธีการรักษาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
การทำหน้าที่ให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√

	R3/F1	R4/F2
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

2. EPA-competencies matrix

	EPA														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Patient care	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
Medical knowledge and skills	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
Practice-based learning	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
Interpersonal and communication skills	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Professionalism	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
System-based practice	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•

3. ผลของ EPA

3.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการศึกษาฝึกอบรบ

ใช้วัดและประเมินผลใน in-training evaluation ดังต่อไปนี้

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

3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนขั้นปี*

3.2.1 เมื่อผ่านการอบรม 12 เดือน

EPA 1 level ≥ 3 (10 different cases)

EPA 2 level ≥ 3 (10 different cases)

EPA 9 level ≥ 3 (2 in-patient wards)

3.2.2 เมื่อผ่านการอบรม 24 เดือน

EPA 1 level ≥ 4 (10 different cases)

EPA 2 level ≥ 4 (10 different cases)

EPA 3 level ≥ 3 (5 different cases)

EPA 4 level ≥ 3 (5 different cases)

EPA 5 level ≥ 3 (5 different cases)

EPA 6 level ≥ 3 (5 different cases)

EPA 7.1 level ≥ 3 (3 different cases)

EPA 8 level ≥ 3 (3 different cases)

3.2.3 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 36 เดือน

EPA 10 level ≥ 3 (5 different cases)

EPA 11 level ≥ 3 (2 different cases)

EPA 12 level ≥ 4 (2 different cases)

EPA 13 level ≥ 4 (2 different cases)

EPA 14, 15 level ≥ 3 (5 different cases for each EPA)

3.2.4 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 48 เดือน

EPA 10 level ≥ 4 (4 different cases) and level 5 (2 different cases)

EPA 11 level ≥ 4 (2 different cases)

EPA 12 level 5 (2 different cases)

EPA 13 level 5 (2 different cases)

EPA 14, 15 level ≥ 4 (4 different cases for each EPA) and level 5 (2 different cases for each EPA)

* แพทย์ประจำบ้านสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของขั้นปี ทั้งจำนวน และ level และเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 48 เดือน แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำ EPA ได้ด้วยตนเองดังนี้:

EPA 1 20 different cases (level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

EPA 2 20 different cases (level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

EPA 3 5 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 5 cases)

EPA 4 5 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 5 cases)

EPA 5 5 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 5 cases)

EPA 6	5 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 5 cases)
EPA 7.1	3 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 3 cases)
EPA 7.2	per EPA 13
EPA 8	3 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 3 cases)
EPA 9	2 different cases (level ≥ 3 ทั้ง 2 cases)
EPA 10	11 different cases (level 5 ไม่น้อยกว่า 2 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 4 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 11	4 different cases (level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 12	4 different cases (level 5 ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 4)
EPA 13	4 different cases (level 5 ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 4)
EPA 14	11 different cases (level 5 ไม่น้อยกว่า 2 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 4 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 15	11 different cases (level 5 ไม่น้อยกว่า 2 cases, level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 4 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

ตารางที่ 1 โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง* (ประเมินโดย EPA)

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD	Emergency	Critical
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	/	/	/	/
Asthma	/	/	/	/

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD	Emergency	Critical
Autoimmune hemolytic anemia	/	/		
Basic nutrition support	/	/		/
Bell palsy	/	/	/	
Bleeding related to anticoagulant and antithrombotic therapy			/	
Cancer pain management	/	/	/	
Cardiomyopathy	/	/		
Chemotherapy induced emesis	/	/		
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. tetralogy of fallot)	/	/		
Crystal-induced arthritis	/	/		
Delirium		/	/	
Dementia / Alzheimer's diseases	/	/		
Denque infections	/	/	/	/
Dermatomycosis / Polymycosis	/	/		
Diabetes mellitus/DKA/hyperosmolar hyperglycemic state	/	/	/	/
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	/			
Gastrointestinal hemorrhage (Upper and lower)		/	/	/
Glomerular diseases (Nephrotic syndrome, Nephritic syndrome)	/	/		
Glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) deficiency anemias	/	/		
Hepatitis acute/chronic	/	/		
Herpes infection	/			
HIV infections	/	/		
Hypercalcemia	/	/	/	/

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD	Emergency	Critical
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	/	/		/
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		/		/

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD	Emergency	Critical
Pulmonary hypertension	/			
Pulmonary thromboembolism	/	/	/	/
Pyogenic arthritis	/	/	/	/
Reactive arthritis	/	/		
Rheumatic valvular diseases	/			
Rheumatoid arthritis	/	/	/	
Rickettsial infections	/	/	/	
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	/			

*อ้างอิงจากเกณฑ์หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์ ปี 2565

ตารางที่ 2 โรค/ ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์มะเร็งวิทยาต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง (ประเมินโดย EPA)

โรคหรือภาวะ	Setting					
	Common cancers	Important less common cancers	Emergency	Palliative/ end of life care	Chemotherapy plan	Other systemic treatment plan
Adrenal gland tumors		/			/	
AIDS-associated malignancies		/			/	
Airway obstruction			/			
Anal cancer		/			/	
Anorexia/ weight loss				/		
Bone sarcoma		/			/	
Breast cancer	/				/	/
Cancer in elderly	/			/	/	/
Cancer in pregnancy		/			/	/
Cancer pain				/		
Carcinoma of unknown primary		/			/	
Central nervous system		/			/	
Cervical cancer	/				/	
Cancer related nausea/ vomiting				/		
Cholangiocarcinoma or bile duct	/				/	/
Colorectal cancer	/				/	/
Delirium				/		
Dyspnea				/		
Endometrial cancer		/			/	/
Esophageal cancer	/				/	/
Febrile neutropenia			/			
Gastric cancer	/				/	/
Gastrointestinal stromal tumors		/				/
Germ cell tumors		/			/	
Gestational trophoblastic		/				
Hematologic malignancies		/				
Hepatocellular carcinoma	/					/
Hereditary cancer		/				
Hypercalcemia of malignancy			/			
Increased intracranial pressure			/			
Malignant intestinal obstruction				/		
Malignant pericardial effusion			/			
Malignant pleural effusion			/			
Malignant spinal cord			/			
Melanoma		/				/

Mesothelioma		/			/	/
Nasal sinus tumor		/			/	
Nasopharyngeal cancer	/				/	
Non-nasopharyngeal head and neck cancer	/				/	/
Neuroendocrine neoplasms		/			/	/
Non-small cell lung cancer	/				/	/
Ovarian cancer	/				/	/
Pancreatic cancer	/				/	/
Penile cancer		/			/	
Prostate cancer	/				/	/
Renal cell carcinoma	/					/
Salivary gland cancers		/			/	
Skin cancers		/			/	
Small bowel cancer		/			/	
Small cell lung cancer		/			/	/
Soft tissue sarcoma		/			/	/
Superior vena cava syndrome			/			
Terminal/ end of life state of				/		
Thymoma and thymic cancer		/			/	
Thyroid cancer		/				/
Tumor lysis syndrome			/			
Urothelial cancer	/				/	/
Vulvar and vaginal cancer		/			/	

ภาคผนวก 2

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา และระบบที่เกี่ยวข้อง

Cancer biology

Carcinogenesis

Imaging

Molecular biology and clinical genetics

Molecular pathology

Pathology

Principle of personalized medicine

Therapy

- Surgical oncology
- Radiation oncology
- Anti-cancer agents
- Cancer immunotherapy
- Complication/ toxicity of therapy
- Supportive care

Tumor immunology

Tumor response assessment

ระบาดวิทยาคลินิก

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

เภสัชวิทยาคลินิก

- ความรู้ด้าน pharmacokinetics และ pharmacodynamics ของยา
- หลักการใช้ยา ได้แก่ จุดประสงค์ ทางเลือก การประเมินผล
- Drug interaction
- การปรับเปลี่ยนขนาดยาตามภาวะเสี่ยงต่างๆ เช่น โรคตับ โรคไต ผู้สูงอายุ หรือตั้งครรภ์

โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางอายุรศาสตร์ที่อายุรแพทย์มะเร็งวิทยาต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใด ก็ตาม โดยแบ่ง ตามวิธีการจัดการเรียนรู้ดังนี้

ระดับ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อยและมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วย โดยตรง

ระดับ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย (ward round) ด้วยกัน เป็นต้น

ระดับ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Head and neck cancer	-Nasopharyngeal CA -Non-nasopharyngeal squamous cell CA	-Salivary gland cancer	-Nasal sinus tumor
2. Thoracic malignancy	-Non-small cell lung cancer -Small cell lung cancer	-Thymoma/ thymic cancer	-Mesothelioma
3. Gastrointestinal cancers	-Colorectal cancer -Gastric cancer -Hepatocellular carcinoma -Cholangiocarcinoma -Esophageal cancer -Pancreatic cancer	-GIST -Anal canal cancer -Other biliary tract cancer	-Small bowel and appendiceal cancer
4. Genitourinary cancers	-Urothelial carcinoma -Prostate cancer	-Renal cell carcinoma -Testicular cancer	-Penile cancer
5. Gynecological cancers		-Cervical cancer -Ovarian cancer/ primary peritoneal carcinoma -Endometrial cancer	-Vulva cancer
6. Breast cancer	-Invasive ductal/ lobular carcinoma	In situ carcinoma	-Phylloides tumor -Sarcoma of breast
7. Primary bone tumors		- Osteosarcoma	-Ewing sarcoma -Chondrosarcoma -Giant cell tumor
8. Soft tissue sarcoma		-Leiomyosarcoma -Liposarcoma -Undifferentiated pleomorphic sarcoma	-Rhabdomyosarcoma -Malignant peripheral nerve sheath tumor -Angiosarcoma -Synovial sarcoma
9. Skin cancers		-Melanoma	-Squamous cell carcinoma -Basal cell carcinoma
10. Endocrine tumors		-Neuroendocrine neoplasm -Thyroid cancer	-Adrenal gland tumor -Pituitary tumor
11. Central nervous system malignancies		-Glioma -Intracranial germ cell tumor	-Meningioma

12.Other cancers	-Cancer of unknown primary	-AIDs-related malignancy	-Pediatric cancers
13.Complications/ toxicities of systemic treatment	-Nausea/ vomiting -Mucositis -Anorexia -Diarrhea -Neuropathy -Febrile neutropenia	-Osteoporosis -Immune related adverse events	- Cardiomyopathy
14.Symptoms and signs involving cancer	-Cancer pain -Dyspnea -Malnutrition -Malignant effusion	-Bowel obstruction -Nausea/ vomiting -Delirium	
15.Oncologic emergency	-SVC syndrome -Spinal cord compression -Hypercalcemia -CNS metastasis	-Airway obstruction -Cardiac tamponade	-Tumor lysis syndrome
16.Cancers in special conditions	-Cancer in elderly -Cancer in patients with co- morbidities	-Hereditary/ familial cancer -Paraneoplastic syndrome	-Cancer in pregnancy

ทักษะหัตถการ และ/หรือการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยและรักษาโรคอายุรศาสตร์ มะเร็งวิทยา

แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์และโทษของการทำหัตถการต่างๆ หัตถการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.manual procedure 2. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 3.ประเมินและดูแลรักษาโรคมะเร็ง ดังนี้

1.หัตถการประเภท *manual procedure*

(1) แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเองหรืออย่างน้อยช่วยทำ

- Access and care of intravascular/ indwelling device
- Intrathecal chemotherapy

2.การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

(1) สามารถส่งตรวจ แปลผลได้ด้วยตนเอง

: รังสีวินิจฉัย

- CT brain, abdomen, thorax
- Chest X-ray
- Bone radiography

(2) สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

: รังสีวินิจฉัย

- Mammography
- MRI
- Radionuclide imaging

-PET/ CT scan

: พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิกและเวชพันธุศาสตร์

-Pathology and cytology

-Immunohistochemistry

-Molecular testing

3. การประเมินหรือดูแลรักษา

(1) การประเมินหรือดูแลรักษาผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านทำด้วยตนเอง

-Assessment of performance status

-Determine stage of cancer and aim of cancer treatment

-Communication skills เช่น patient/ family counseling, breaking bad news

-Chemotherapy or systemic therapy planning

-Patient care while receiving chemotherapy and other anti-cancer therapies

-Assessment of tumor response

ความรู้ทางด้านบูรณาการ

1. Interpersonal and communication skills

1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

2) การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต

3) การบอกข่าวร้าย

4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

5) สามารถบริหารผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการบริหารจัดการได้

6) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

7) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน

8) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

2. Professionalism

1) Patient-centered care

(1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

(2) การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วยและสังคม

- การคงไว้ซึ่งมาตรฐานของการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมที่สุด

- การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อนร่วมงานผู้ป่วยและญาติ

- ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

(3) การตัดสินใจทางคลินิกอย่างเหมาะสม

2) พฤตินิสัย

(1) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา

(2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

(3) รู้จักควบคุมอารมณ์และแสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

3) Medical Ethics

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

4) Continuing professional development

- (1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- (2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
- (3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- (4) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- (5) การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- (6) การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- (7) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์บุคลากรทางการแพทย์นิสิตนักศึกษาผู้ป่วยและญาติ

3. System-based practice

- (1) ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- (2) ระบบประกันสุขภาพเช่นระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการ การรักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น
- (3) การประกันคุณภาพ
- (4) ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- (5) การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- (6) หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
- (7) ความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
- (8) นโยบายการใช้ยาระดับชาติเช่นบัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นต้น
- (9) บทบาทของการรักษาทางเลือก
- (10) การดูแลสุขภาพของตนเอง

4. Practice-based learning and improvement

- (1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- (2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- (3) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- (4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- (5) การลงรหัสโรคและรหัสหัตถการ
- (6) การลงสาเหตุการตาย
- (7) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม Disease -related group (DRG)
- (8) การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- (9) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- (10) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- (11) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

- 12) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพเช่น flow chart, control chart เป็นต้น
- 13) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- 14) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น

ภาคผนวก 3

การรับรองวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์มະเรงวิทยาให้มียุติ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

สาขาวิชา มีศักยภาพในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในการรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์มະเรงวิทยาให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” โดยจะแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม แต่ให้ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สาขาวิชา ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับ ทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์มະเรงวิทยาแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่าวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์มະเรงวิทยามีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้นมีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

2. กรณีงานวิจัยวารสารในสาขาอายุรศาสตร์ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน

3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

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

ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณบดีหรือนักบริหารหรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ภาคผนวก 4
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละชั้น ปีละ	1	2	3	4	5	6	7
จำนวนแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	2	3	4	5	6	8	10
จำนวนผู้ป่วยนอกเฉพาะคลินิกสาขาอายุรศาสตร์ มะเร็งวิทยา (ครั้ง/ปี)	500	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000	3,500
จำนวนผู้ป่วยใน สาขาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาทั้ง ในและนอกแผนกอายุรศาสตร์ (ครั้ง/ปี)	100	200	300	400	500	600	700
จำนวนการหัตถการ chemotherapy planning (ครั้ง/ปี)	50	100	150	200	250	300	350

หมายเหตุ จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์ นับทั้งคลินิกอายุรกรรมและคลินิกเฉพาะโรค

ภาคผนวก 5
รายชื่อแพทย์ผู้ฝึกอบรม

ก. ประเภทเต็มเวลา

1. รศ.ดร.นพ. วิโรจน์ ศรีอุฬารพงศ์
2. ผศ.นพ. สืบพงศ์ ธนสารวิมล
3. รศ.ดร.พญ. ชนิตา วินะยานุวัติคุณ
4. รศ.พญ. นภา ปริญญานิติกุล
5. อ.พญ. ปิยะดา สิทธิเดชไพบูลย์
6. อ.พญ. ฌัฏยา ภู่วรรณ
7. อ.พญ. ฌัฏยา ตียะพันธ์
8. อ.พญ. นุสรา ภาคย์วิศาล
9. อ.นพ. ธิติภูมิ สุศิริวัฒนนท์
10. อ.พญ. ณิชชา ชิงสนธิพร

