เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิยาลัยสงขลานครินทร์

ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2562

สารบัญ

เนื้อหา **หน้า**

เกณฑ์หลักสูตร

ชื่อหลักสูตร 1
ชื่อวุฒิบัตร 1
หน่วยงานที่รับผิดชอบ 1
พันธกิจของการฝึกอบรม (Mission) 1
ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม 2
หลักสูตร 6
การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม 18
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม 19
ทรัพยากรทางการศึกษา 21
การประเมินหลักสูตร/หลักสูตร 22
การทบทวนและการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม 23
ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ 243
การประกันคุณภาพการฝึกอบรม 24
ภาคผนวก 1 Entrustable Professional Activities (EPA) 25
ภาคผนวก 2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร 81
ภาคผนวก 3 กรอบการดำเนินงานวิจัย 93
ภาคผนวก 4 การรับรอง วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” 95
ภาคผนวก 5 ตารางกิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโลหิตวิทยา และสาขาวิชาอายุรศาสตร์ 98
ภาคผนวก 6 สวัสดิการ และระเบียบการลา 105
ภาคผนวก 7: รายนามคณะอนุกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน 116
ภาคผนวก 8: การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด 118
ภาคผนวก 9: ศักยภาพการฝึกอบรม 121
ภาคผนวก 10 : คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ฯ และฝึกอบรม 125

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

1. **ชื่อหลักสูตร**

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training Program for the Diploma of the Thai Board of Adult Hematology

2. **ชื่อวุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Adult Hematology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. อายุรศาสตร์โรคเลือด

(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Adult Hematology

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) วว. อายุรศาสตร์โรคเลือด

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Subspecialty Board of Adult Hematology หรือ Dip. Thai Subspecialty Board of Adult Hematology

3. **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

3.1 หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

3.2 สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

3.3 ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

4. **พันธกิจของการฝึกอบรม** (Mission)

สาขาอายุรศาสตร์เป็นสาขาที่สำคัญและเป็นรากฐานของวิชาการทางการแพทย์ เนื่องจากเป็นสาขาวิชาที่ครอบคลุมวิทยาการแพทย์ทั้งในด้านกว้าง ด้านลึก และยังเกี่ยวข้องกับการแพทย์ในสาขาอื่นๆ โรคทางอายุรศาสตร์จึงมีความหลากหลายทั้งในด้านความซุก ความรุนแรง ความสลับซับซ้อน และความรีบด่วน และยังเป็นองค์ความรู้ที่มีความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรวดเร็ว ซึ่งล้วนท้าทายความรู้ความสามารถของอายุรแพทย์ในการให้การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษาแบบองค์รวม และการพยากรณ์โรค

นอกจากความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์แล้ว อายุรแพทย์ยังต้องมีความสามารถด้านอื่นๆที่สำคัญได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเป็นมืออาชีพ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ การบริหารจัดการกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัย ตลอดจนความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อ

ผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง นโยบายการผลิตอายุรแพทย์นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสุขภาพรวมทั้งมิติด้านอื่นๆ ทางสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของประเทศ

การอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดทั้งการศึกษาต่อยอดหลังจากสำเร็จการฝึกอบรมทางอายุรศาสตร์ หรือ การศึกษาโดยตรงหลังจากจบการศึกษาแพทยศาสตร์บัณฑิต ผู้รับการฝึกอบรมจำเป็นต้องมีความรู้ทางอายุรศาสตร์ดังกล่าวข้างต้นเป็นอย่างดี เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดสามารถดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมได้ครบถ้วนอย่างมืออาชีพ และยังมีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่อันมีประโยชน์ต่อประเทศชาติในอนาคต สอดคล้องไปกับพันธกิจของสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และให้เป็นไปตามข้อกำหนดในพันธกิจของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามพันธกิจดังกล่าว หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดพันธกิจของการฝึกอบรม ดังนี้

4.1. ผลิตแพทย์อายุรศาสตร์โรคเลือดที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโลหิตวิทยา มีคุณธรรมและจริยธรรม สอดคล้องกับเกณฑ์ของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคต

4.2. พัฒนาศักยภาพให้แพทย์อายุรศาสตร์โรคเลือด มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และสามารถผลิตงานวิจัยด้านโลหิตวิทยาที่สอดคล้องกับนโยบายสาธารณสุขของประเทศ โดยเฉพาะบริบทของภาคใต้

4.3. เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างการปฏิบัติงานของแพทย์อายุรศาสตร์โรคเลือดและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในภาคใต้ การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ ปรับตัวตามความหลากหลายทางวัฒนธรรม

4.4. ผลิตแพทย์อายุรศาสตร์โรคเลือด ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านโลหิตวิทยาให้แก่บุคลากรด้านสุขภาพต่างๆ รวมถึงประชาชนทั่วไป

4.5. แก้ไขการขาดแคลนแพทย์อายุรศาสตร์โรคเลือดในประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคใต้

5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง มีผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ (intended learning outcomes) ดังนี้

1. มีความรู้ ความสามารถ และมีความเข้าใจในพื้นฐานของโรคต่างๆ ทางระบบอายุรศาสตร์ และอายุรศาสตร์โรคเลือดซึ่งมักมีความเกี่ยวข้องกัน ให้การวินิจฉัยได้ถูกต้อง เลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ถูกต้อง เหมาะสมและประหยัดด้วยตนเอง
2. มีความรู้พื้นฐานและขั้นสูงในการรักษาผู้ป่วยทางโลหิตวิทยา สามารถให้การดูแลผู้ป่วยทางโลหิตวิทยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และ คุ้มค่าด้วยตนเอง และยังต้องมีความสามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่แพทย์อื่นๆด้วย
3. สามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคทางโลหิตวิทยาได้เป็นอย่างดี
4. ผลิตงานวิจัยทางด้านโลหิตวิทยาเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการนำไปประยุกต์ใช้

5. มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ มีความรับผิดชอบและจิตสำนึกของความเป็นลูกพระราชบิดาโดยถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคต
6. สามารถพัฒนาศักยภาพ และมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
7. สามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ ทำงานเป็นทีม ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
8. เข้าใจระบบสุขภาพของประเทศ สามารถปรับตัวตามความหลากหลายทางวัฒนธรรมตลอดจนความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคมในภาคใต้และระดับประเทศ
9. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม

ทั้งนี้ผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ดังกล่าวจะสอดคล้องกับสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ตามที่แพทยสภาระบุไว้ ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	Patient care	Medical knowledge and skills	Practice-based learning	Interpersonal and communication skills	Professionalism	System-based practice
1. มีความรู้ ความสามารถ และมีความเข้าใจในพื้นฐานของโรคต่างๆ ทางระบบอายุรศาสตร์ และอายุรศาสตร์โรคเลือดซึ่งมักมีความเกี่ยวข้องกัน ให้การวินิจฉัยได้ถูกต้อง เลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ถูกต้องเหมาะสมและประหยัดด้วยตนเอง	✔	✔	✔			✔
2. มีความรู้พื้นฐานและขั้นสูงในการรักษาผู้ป่วยทางโลหิตวิทยา สามารถให้การดูแลผู้ป่วยทางโลหิตวิทยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และ คุ้มค่าด้วยตนเอง และยังต้องมีความสามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่แพทย์อื่นๆด้วย	✔	✔	✔			✔
3. สามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคทางโลหิตวิทยาได้เป็นอย่างดี	✔		✔			✔
4. ผลิตงานวิจัยทางด้านโลหิตวิทยาเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการนำไปประยุกต์ใช้			✔			
5. มี เจตคติ คุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ มีความรับผิดชอบและจิตสำนึกของความเป็นลูกพระราชบิดาโดยถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในปัจจุบันและอนาคต					✔	

ผลลัพธ์การเรียนรู้	Patient care	Medical knowledge and skills	Practice-based learning	Interpersonal and communication skills	Professionalism	System-based practice
6. สามารถพัฒนาศักยภาพ และมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต			✔			
7. สามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ ทำงานเป็นทีม ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ				✔		
8. เข้าใจระบบสุขภาพของประเทศ สามารถปรับตัวตามความหลากหลายทางวัฒนธรรม ตลอดจนความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคมในภาคใต้และระดับประเทศ						✔
9. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม					✔	

6. **หลักสูตร:**

มีคณะอนุกรรมการการศึกษาหลังปริญญาดูแล กำกับ ประเมินผลหลักสูตรในหลักสูตร ฯ ให้ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 **สมรรถนะการดูแลผู้ป่วย (Patient Care)**

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความสามารถในการให้การรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ด้วยความเห็นอกเห็นใจ รักษาปัญหาทางด้านสุขภาพ และมีความสามารถด้านส่งเสริมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การดูแลผู้ป่วยใน

ก. แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 1 (resident 1) และแพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ในแผนกอายุรกรรมรวมถึงหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคเลือด ห้องฉุกเฉิน หอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) หอผู้ป่วยวิกฤตในระบบทางเดินหายใจ (RCU) และรับปรึกษาเบื้องต้นนอกเวลาราชการที่หอผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรมในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 1 และ 2 (fellow 1&2) แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 2 และ 3 (resident 2&3) หรือ แพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 3 และ 4 ปฏิบัติงานเป็นแพทย์รับปรึกษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคเลือด อายุรกรรมทั่วไป รวมทั้งห้องฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยวิกฤติที่มีปัญหาทางด้านโลหิตวิทยา

ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 1 และ 2 (fellow 1&2) แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 2 และ 3 (resident 2&3) หรือ แพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 3 และ 4 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโลหิตวิทยาและหอผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกหรือเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

ง. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 1 และ 2 (fellow 1&2) แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 2 และ 3 (resident 2&3) หรือ แพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 3 และ 4 ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรมที่มีปัญหาทางด้านโลหิตวิทยาทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

จ. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดทุกชั้นปี บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

การดูแลผู้ป่วยนอก

ก. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 (resident 1) หรือแพทย์ ใช้ทุนชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง อย่างน้อยครั้งละ 3 ชั่วโมง ที่ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป รวมถึงการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางอายุรกรรม ยกเว้นในขณะปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม และหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและห้องฉุกเฉิน

ข. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 (fellow 1) แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 (resident 2) หรือแพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานดูแลทั้งในแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรม และ แผนกคลินิกอายุรกรรมโรคเลือด โดยต้องปฏิบัติงานในแต่ละแผนกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และอย่างน้อยครั้งละ 3 ชั่วโมง

ค. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 (resident 1) หรือ แพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินและห้องผู้ป่วยสังเกตอาการตามรอบ รอบละ 4สัปดาห์ต่อปี โดยปฏิบัติงานวันละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 08.00-16.00 น.

ง. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 (resident 1) หรือ แพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่ศูนย์คัดกรองผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์หน่วยวิชาโรคติดเชื้อ และหน่วยวิชาโรคระบบหายใจและภาวะวิกฤติระบบหายใจ เดือนละ 2-3 ครั้ง ครั้งละ 8 ชั่วโมง ยกเว้นในช่วงปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤติทางเดินหายใจ

จ. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 และ 2 (fellow 1&2) แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3 (resident 2 & 3) หรือแพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 3 และ 4 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการและห้องผู้ป่วยสังเกตอาการผลัดละ 8 ชั่วโมง

ฉ. ในกรณีที่เป็นแพทย์ใช้ทุน หมายถึงแพทย์ที่จบปริญญาแพทยศาสตร์บัณฑิตแล้วมาต่อหลักสูตรแพทย์เฉพาะทางโรคเลือดโดยตรง จะต้องผ่านหลักสูตรแพทย์เพิ่มพูนทักษะตามระเบียบแพทยสภา ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นเวลา 1 ปีในชั้นปีที่ 1 และต้องหมุนเวียนปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยรวมถึงดูแลผู้ป่วยนอกที่คลินิกอายุรกรรม และห้องฉุกเฉินตามระบบการฝึกอบรมแพทย์พี่เลี้ยงตามหลักสูตรแพทย์สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไปของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์อีก 1 ปีในชั้นปีที่ 2 ก่อนจะเข้าระบบการอบรมอายุรกรรมโรคเลือดอีก 2 ปี

ช. ในกรณีที่ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ทางอายุรศาสตร์ทั่วไปเรียบร้อยแล้ว ต้องการศึกษาต่อยอดทางอายุรศาสตร์โรคเลือด จะสามารถเข้าฝึกรอบรมตั้งแต่ปี 2 (หรือเรียกว่าแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 (fellow 1)) ของระบบการฝึกอบรมปกติของอายุรศาสตร์โรคเลือดได้เลย โดยไม่ต้องผ่านปี 1 (residenet 1) ก่อน

6.1.2 **สมรรถนะด้านความรู้และทักษะต่างๆทางการแพทย์ (Medical Knowledge and Skills)**

แพทย์ที่รับการฝึกอบรมจะต้องมีความสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ biomedical, clinical, epidemiological และ social-behavioral sciences และสามารถประยุกต์ความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย

ก. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 (resident 1) หรือ แพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 1 เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) ถือเป็นข้อบังคับของหน่วยการศึกษาหลังปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข. แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และ 3 (resident 2&3) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 1 และ 2 (fellow 1&2)หรือ แพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดชั้นปีที่ 3 และ 4 ปฏิบัติงานในหน่วยโลหิตวิทยา

ค. แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการเช่น การสอนข้างเตียง การประชุมวิชาการ และวารสารสโมสร (journal club) เป็นต้น

ง. แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด

6.1.3 **สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-Based Learning and Improvement)**

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความสามารถในการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติในด้านการสืบค้น ดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยโดยใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาการดูแลผู้ป่วย

ก. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ

ข. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง

ค. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective หรือ prospective หรือ cross-sectional study โดยเป็นผู้วิจัยหลัก

ง. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

จ. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3 (resident 2&3) หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 และ 2 (fellow 1&2) ให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนกได้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

6.1.4 **สมรรถนะด้านทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)**

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และทักษะการสื่อสารซึ่งเป็นผลให้เกิดการ

แลกเปลี่ยนข้อมูล ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และ บุคลากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ

ก. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร

ข. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง

ค. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ เช่น consultation round และ case discussion เป็นต้น

6.1.5 **สมรรถนะด้านความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)** แพทย์ประจำบ้านจะต้องมี

ความสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความรับผิดชอบ มีจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย

ก. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์

ข. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี พัฒนาให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย

ค. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ต้องทำงานวิจัยได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective หรือ prospective หรือ cross-sectional study โดยเป็นผู้วิจัยหลัก

6.1.6 **สมรรถนะด้านการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (Systems-Based Practice)**

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความตระหนักและตอบสนองต่อระบบสุขภาพ ระบบสาธารณสุขของประเทศเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมที่สุด

ก. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยรวมทั้งสิทธิของผู้ป่วย

ข. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

ค. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เข้าร่วมกิจกรรม cost consciousness medicine และ ระบบสุขภาพของประเทศ

การจัดการฝึกอบรมตลอดระยะเวลาฝึกอบรม 3 ปี การศึกษานั้นให้จัดการฝึกอบรมดังนี้

ปีที่ 1 ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 1

ปีที่ 2-3 ฝึกอบรมในสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดจำนวน 2 ปี สำหรับการฝึกอบรมในสาขา**อายุรศาสตร์โรคเลือด ต้องได้รับการฝึกอบรมในหัวข้อดังต่อไปนี้**

1. ปฏิบัติงานโลหิตวิทยาคลินิก ดูแลและรับปรึกษาผู้ป่วยอายุรศาสตร์โรคเลือดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 64 สัปดาห์

2. ปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการใช้เวลาฝึกอบรม 8 สัปดาห์ดังต่อไปนี้

2.1 การทดสอบทาง cytology

2.2 การทดสอบทาง hemostasis

2.3 การทดสอบทาง enzyme และ hemoglobin

2.4 การทดสอบ flow cytometry และ immunophenotype

2.5 Special tests ต่างๆ เช่น molecular technique และ chromosome analysis เป็นต้น

2.6 การควบคุมคุณภาพการตรวจ (quality control)

3. ปฏิบัติงานด้าน Transfusion medicine ใช้เวลาการฝึกอบรม 8 สัปดาห์

4. วิชาเลือก (elective) 20 สัปดาห์

การปฏิบัติงานในวิชาเลือก อาจทำได้ในหัวข้อที่ระบุใน 1, 2 หรือ 3 หรือจะเลือกวิชา อื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาธิวิทยา immunology cytology หรือแขนงใดแขนงหนึ่งในวิชาอายุรศาสตร์ก็ได้ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกอบรม

การฝึกอบรมดังกล่าวข้างต้นนี้ สถาบันที่ฝึกอบรมอาจพิจารณาให้แพทย์ประจำบ้านไปรับการฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกที่แพทยสภารับรองได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกอบรม

5. การแบ่งเวลาฝึกอบรมในระดับปีที่ 1-3 จำนวนปีที่อบรมมี 3 ปี คือ

ระดับปีที่ 1 ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 1

ระดับปีที่ 2 ปฏิบัติงานในหัวข้อ 1 (clinical hematology) เป็นเวลา 32 สัปดาห์ และข้อ 2, 3 และ 4 ตามเวลาที่กำหนดให้

ระดับปีที่ 3 ปฏิบัติงานให้ตรงตามเวลาที่ระบุไว้ในหัวข้อ 1, 2, 3 และเลือกฝึก ในหัวข้อ 4 ให้ครบเวลาตามที่กำหนดไว้

6. ต้องทำการวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง ผลงานวิจัยและรายงานการวิจัยต้องผ่านความเห็นชอบ ของ อนุกรรมการฝึกอบรมฯ โดยมีแผนการดำเนินงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

6.1 กำหนดส่งโครงร่างงานวิจัย ต่ออนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายนของปีการศึกษาที่ 2

6.2 อนุกรรมการฯ แจ้งผลการพิจารณาโครงร่างงานวิจัย รวมทั้งแก้ไข (ถ้ามี) ก่อนวันที่ 31 มกราคม ของปีการศึกษาที่ 2

6.3 กำหนดส่งงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่ออนุกรรมการฯ ก่อน วันที่ 30 เมษายน ของปีการศึกษาที่ 3

6.4 ควรนำเสนอในที่ประชุมวิชาการประจำปี ของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

6.5 อนุกรรมการฯแจ้งผลการพิจารณาพร้อมแก้ไข ก่อนวันที่ 31 พฤษภาคม ของปีการศึกษาที่ 3

6.6 ในกรณีที่ผลการพิจารณาถือว่าไม่ผ่าน แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะไม่มีสิทธ์สอบวุฒิบัตรฯ

7. การร่วมกิจกรรมในการฝึกอบรม

7.1 ประชุมวิชาการ

7.2 ประชุมปรึกษาผู้ป่วย

7.3 ประชุมวารสารสโมสร

7.4 การบรรยายพิเศษ

7.5 สอนให้คำปรึกษาและแนะนำแก่นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านในปัญหาหรือโรคทางโลหิตวิทยา

7.6 การประชุมร่วมระหว่างโรงพยาบาล (interhospital conference)

8. จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

9. จัดการฝึกอบรมภายใต้สภาวะการที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

10. จัดให้มีการเรียนรู้ตาม entrustable professional activites (EPA) ที่กำหนดในภาคผนวก 1

11. จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ (electronic) portfolio

ระยะเวลาการฝึกอบรมโดยสังเขปในระยะชั้นปีที่ 2 และ3 มีดังนี้

Medical Hematology	64	สัปดาห์
Laboratory Hematology	8	สัปดาห์
Transfusion Medicine	8	สัปดาห์
Elective	20	สัปดาห์
รวม	100	สัปดาห์

พักผ่อนประจำปี ปีละ 2 สัปดาห์ รวม 4 สัปดาห์

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม (ภาคผนวก 2)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

(1) ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์และโลหิตวิทยา

(2) โรคหรือภาวะทางโลหิตวิทยาที่สำคัญ

(3) หัตถการและ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคทางโลหิตวิทยา

(4) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

6.3 การทำงานวิจัย

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

(1) วัตถุประสงค์ของการวิจัย

(2) วิธีการวิจัย

(3) ผลการวิจัย

(4) การวิจารณ์ผลการวิจัย

(5) บทคัดย่อ

□ ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 พ.ศ.2557 ของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย และการพิจารณาผลการประเมิน ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่จะได้รับวุฒิบัตรฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นอาจารย์ที่ให้คำปรึกษางานวิจัยของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จะรับผิดชอบในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถามบันตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้ หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษาตลอดจนความก้าวหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

- คุณลักษณะของงานวิจัย

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

- **สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับ**การ**ดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย**

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้วโดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลต่อประโยชน์ให้การดูรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย

6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจจะทำได้เร็วกว่านี้ได้แต่ไม่ควรช้ากว่านี้เนื่องจากต้องมีเวลาในการแก้ไขปรับปรุงข้อมูล รวมถึงการวางแผนการตีพิมพ์ผลงานวิจัย ถ้าดำเนินการช้ากว่านี้อาจมีผลต่อการดำเนินการส่งตีพิมพ์ต้นฉบับที่แก้ไขแล้ว เนื่องจากเวลาอาจจะเหลื่อมกับเวลาที่จบไปปฏิบัติงานจริง

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

*สำหรับแพทย์ต่อยอดให้เริ่มเดือนที่ 13

ทั้งนี้การจัดโครงร่างงานวิจัย (proporsal)ในเดือนที่ 9 หลังจากที่ได้ปรึกษาหัวข้อวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องทำโครงร่างวิจัยเบื้องต้นและนำ เสนอในที่ประชุมวารสารสโมสรของสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อรับฟังความเห็นและปรับปรุงโครงร่างงานวิจัย และหลังจากที่เสนอโครงร่างงานวิจัยประมาณ 2 เดือน ไม่เกิน 3 เดือน ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องสอบโครงร่างงานวิจัยต่อหน้ากรรมการ 3 ท่านที่ถูกแต่งตั้งโดยกรรมการวิจัยของภาควิชาอายุรศาสตร์ ประกอบด้วย (1) กรรมการวิจัย (2) Content expert (3) อาจารย์ท่านอื่นๆ ผู้รับการฝึกอบรมต้องส่งโครงร่างงานวิจัยให้กรรมการสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ และก่อนสิ้นสุดเดือนที่ 13 ผู้รับการฝึกอบรมต้องยื่นขออนุมัติการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมหลังจากผ่านการสอบโครงร่างงานวิจัยแล้ว

สำหรับแพทย์ใช้ทุนอายุรศาสตร์โรคเลือดจะมีกรอบการดำเนินการวิจัยตามรูปแบบกรอบการวิจัยของสาขาวิชาอายุรศาสตร์ที่กำหนดไว้แล้ว ซึ่งจะเสร็จก่อนกรอบวิจัยตามหลักสูตร

ของหน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย ตามภาคผนวก 3

☐ **การรับรองวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดให้มีคุณวุฒิ "เทียบเท่าปริญญาเอก"** (ภาคผนวก 4)

6.4 จำนวนปีของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 36 เดือน

6.5 การบริหารจัดการฝึกอบรมและสภาพการปฏิบัติงาน

หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลา-นครินทร์ ได้จัดการฝึกอบรมด้วยกระบวนการใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และกระบวนการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (adult learning) ผ่านการเรียนรู้ขณะที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย (work place-based leaning) โดยใช้การเรียนการสอนบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อที่ช่วยส่งเสริม และพัฒนาการเรียนรู้ ที่เกิดจากการดูแลผู้ป่วยจริง โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา คอยแนะนำและให้ข้อมูลป้อนกลับตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม นอกจากนี้ หน่วยโลหิตวิทยายังส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และมีการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างชั้นปีของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีผู้ฝึกอบรมในชั้นปีที่สูงกว่า จะทำหน้าที่ในการช่วยเหลือและพัฒนาการเรียนรู้ต่างๆอีกด้วย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติหน้าที่ในเวลาราชการตามตารางหมุนเวียน ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ หรือภาควิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนสำหรับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด สถาบันการศึกษาทางด้านอายุรศาสตร์โรคเลือดทั้งในกรุงเทพมหานคร และในส่วนภูมิภาคที่จำเป็นสำหรับผู้รับการฝึกอบรม และเติมเต็มส่วนที่ขาดของหน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทั้งนี้ผู้รับการฝึกอบรมแต่ละคนจะมีส่วนร่วมในการออกแบบตารางการฝึกอบรมที่เหมาะสมเฉพาะของแต่ละคน เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการหมุนเวียนการทำงาน โดยจะต้องมีระยะเวลาการปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงานอย่างน้อยร้อยละ 80 ของแต่ละช่วงที่ฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องปฏิบัติงานในเวลาราชการ และอยู่เวรนอกเวลาราชการไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตามข้อกำหนดของแพทยสภา

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการหลักของหน่วยโลหิตวิทยา และสาขาวิชาฯ (ภาคผนวก 5) ได้แก่

ก. Morning report อย่างน้อยร้อยละ 60 ของจำนวนการจัดกิจกรรมทั้งปี

ข. Dead case conference/Ethic conference อย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวนการจัด กิจกรรมทั้งปี

ค. Interesting case/ Medical grand round/ Mortality and Morbidity conference อย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวนการจัดกิจกรรมทั้งปี

ง. เข้าร่วมกิจกรรมวารสารสโมสร อย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวนการจัดกิจกรรมทั้งปี

จ. กิจกรรม Core lecture ซึ่งอาจเป็นรูปแบบการเข้าร่วมกิจกรรม interactive lecture หรือแพทย์ที่รับการฝึกอบรมบรรยายเอง หรือ อาจารย์จากสถาบันฝึกอบรมเดียวกัน หรือต่างสถาบันเป็นผู้บรรยาย อย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนการจัดกิจกรรมทั้งปี

ฉ. เข้าร่วมกิจกรรม interhospital conference ทุก 2-3 เดือน ตามที่สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทยกำหนด อย่างน้อยร้อยละ 80

ช. เข้าร่วมกิจกรรม clinicopatho conference (CPC) ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอายุรศาสตร์โรคเลือดทุกครั้ง

สำหรับสวัสดิการต่าง ๆ ที่ผู้รับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดจะได้รับจากหน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตลอดช่วงที่รับการอบรม จะได้รับตามระเบียบเดียวกับผู้รับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ (ภาคผนวก 6) ได้แก่

ก. สาขาวิชาอายุรศาสตร์กำหนดหลักเกณฑ์กลางให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด มีวันลาพักผ่อน 7 วันต่อปีการศึกษา

ข. สาขาวิชาอายุรศาสตร์กำหนดระเบียบกลางสำหรับการลาประเภทอื่นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลา-นครินทร์

ค. สาขาวิชาอายุรศาสตร์กำหนดค่าตอบแทนให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือดตามอัตราจ้างของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกอบไปด้วย เงินเดือน(กรณีไม่มีต้นสังกัด) เงินเวร เงินเพิ่มพิเศษสำหรับตำแหน่งด้านสาธารณสุข (พตส.) และเงินสวัสดิการอื่นๆ

ง. สาขาวิชาอายุรศาสตร์กำหนดสวัสดิการด้านที่อยู่อาศัย และการรักษาพยาบาลตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จ. หน่วยโลหิตวิทยากำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นรายบุคคล โดยมีหน้าที่ตามประกาศของสาขาวิชาอายุรศาสตร์

ฉ. หน่วยโลหิตวิทยายังได้กำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ช่วยสอน โดยมีการพัฒนาทักษะการเรียนการสอนแพทยศาสตรศึกษาให้แก่ผู้เข้าฝึกอบรมทุกคนในชั้นปีที่ 1

ช. คณะแพทยศาสตร์ได้จัดทรัพยากรหลายด้าน เพื่อสนับสนุนการเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อาทิ การปฐมนิเทศ ห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ ระบบฐานข้อมูลอิเลคโทรนิกส์ทางการแพทย์ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการค้นคว้าข้อมูลทางการแพทย์ ระบบ Hospital Information System (HIS)

ซ. หน่วยโลหิตวิทยาได้จัดทีมที่ปรึกษาปัญหาให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามกระบวนการของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคผนวก 9 และ10)

ฌ. สำหรับการวัดและประเมินผล คณะอาจารย์ที่มีส่วนรับผิดชอบในการฝึกอบรมของหน่วยโลหิตวิทยา สาขา วิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย-สงขลานครินทร์ ได้จัดอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม และจะมีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ (ภาคผนวก 9 และ10)

6.6 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนชั้นปี การยุติการฝึกอบรม

6.6.1 **การประเมินระหว่างการฝึกอบรม**

(ก) การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะเจตคติและกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่าง ๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์
มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน
มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก
มิติที่ 4 คะแนนสอบจัดโดยสถาบัน และส่วนกลางคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ
มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลางของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย
มิติที่ 6 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน
มิติที่ 7 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย

การบันทึกข้อมูลมิติที่ 5 สามารถกระทำใน portfolio โดยผู้รับการฝึกอบรม ทำการบันทึกข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง ลงใน portfolio ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนดในแต่ละปีการศึกษา โดยข้อมูลนี้จะใช้ต่อเนื่องสำหรับการทำ revalidation ภายหลังสำเร็จการฝึกอบรม

หน่วยโลหิตวิทยาจะทำการบันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในมิติต่างๆ ทั้งรายบุคคลและรายสถาบันผ่านระบบสารสนเทศ เพื่อรายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตามที่กำหนด

(ข) Achievable milestones/entrustable professional activities (EPA) ในแต่ละชั้นปี (ภาคผนวก 1)

ผลการประเมินในข้อ (ก) และ (ข) จะถูกนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปีโดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม

2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3 หรือเทียบเท่า)

การประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบ จะช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ขึ้น

6.6.2 **เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี** ต้องจัดให้มีการประเมินดังนี้

(1) ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด

(2) ผ่านการประเมินตามมิติต่างๆ ที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของแต่ละมิติ ยกเว้นการสอบตามมิติที่ 4 ให้ใช้เกณฑ์ผ่านเลื่อนระดับชั้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

(3) Entrustable professional activities

(4) บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ใน portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี

(5) ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่สถาบันฝึกอบรม

6.6.3 **แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี**

(1) ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้

(2) ไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ต้องปฏิบัติงานในระยะชั้นปีเดิมอีก 1 ปี

(3) หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีให้ยุติการฝึกอบรม

(4) ผลการประเมินแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะถูกส่งไปยังคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี

6.6.4 **การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน**

(1) แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบประเมินผลของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ

(2) เมื่อแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมโลหิตฯ ราชวิทยาลัยฯ และแจ้งฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

6.6.5 **การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม**

(1) **การลาออก** แพทย์ประจำบ้านต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะอนุ กรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็น ประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

(2) **การให้ออก**

- ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
- ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมคือหน่วยโลหิตวิทยาเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงานแล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในหน่วยโลหิตวิทยาที่ให้การฝึกอบรมจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภาจนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

6.7 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด (ภาคผนวก 8)

ก. ผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด จะต้องเป็นผู้ที่ได้ผ่านการอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ครบตามหลักสูตรของแพทยสภาและหน่วยโลหิตวิทยาที่ให้การฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

ข. ผู้สมัครสอบจะต้องส่งผลงานวิจัยที่เสร็จสิ้นเป็นภาษาอังกฤษ ในรูปแบบที่พร้อมส่งตีพิมพ์โดยมีบทคัดย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ค. สอบ summative evaluation

ง. วิธีการสอบประกอบด้วย

1. การสอบข้อเขียน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 ประกอบด้วยการสอบ

1.1 MCQ	40%
1.2 MEQ	20%

2. การสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ประกอบด้วยการสอบ

2.1 Spot diagnosis	10%
2.2 Oral/cases	15%
2.3 Hematomorphology	15%

จ. การตัดสินผลการสอบ

ตัดสินผลการสอบโดยใช้วิธีอิงเกณฑ์ จากคะแนนรวมของการสอบข้อเขียนและการสอบภาคปฏิบัติ การสอบผ่านต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 55

เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้หลักอิงเกณฑ์ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรม และสอบฯ ประกาศกำหนดในปีการศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสอบภาคปฏิบัติเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

6.8 การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

6.8.1 ผู้สมัครจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม 2525 และได้ทำงานสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดในโรงพยาบาลที่แพทยสภารับรองและมีศักยภาพเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำของการเปิดสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.8.2 ทำงานวิจัย 1 เรื่อง เช่นเดียวกับผู้สอบวุฒิบัตรฯ โดยมีผู้บังคับบัญชารับรองส่งผลงานวิจัยตามเวลาที่กำหนด

6.8.3 การสอบจะใช้ข้อสอบและเกณฑ์การตัดสิน เช่นเดียวกับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดจากต่างประเทศ และแพทยสภารับรอง ภายใน 5 ปี ให้สอบปากเปล่าแต่เพียงอย่างเดียว (การสอบผ่านต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 55)

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม ต้องระบุคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ชัดเจน และเป็นไปตามข้อบังคับและประกาศของแพทยสภา

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1.1 เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา และผ่านโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา

7.1.2 เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ ปีที่ 1 ในสถาบันที่แพทยสภารับรองสามารถเข้าฝึกอบรมในชั้นปีที่ 2 ได้ หรือ

7.1.3 เป็นผู้ได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมหรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ของแพทยสภา สามารถเข้าฝึกอบรมในชั้นปีที่ 2 ได้

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันจัดทำประกาศรายชื่อคณะกรรมการและเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยยึดหลักความเสมอภาคโปร่งใสและตรวจสอบได้

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วนชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน ในตำแหน่งแรก ตำแหน่งต่อไปใช้สัดส่วนชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรม 1 คน ไปอีก 5 ตำแหน่ง หลังจากนั้น ใช้สัดส่วนชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการขั้นต่ำตามที่กำหนด (ภาคผนวก 9)

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 **คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมต้องมีอาจารย์แพทย์ ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติฯ หรือวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด จากแพทยสภา และต้องเป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาชิกตลอดชีพของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย ผู้ที่รับผิดชอบเป็นประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานทางด้านโลหิตวิทยา มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีภายหลังได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

8.2 **คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (ภาคผนวก 10)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีนโยบายการคัดเลือกอาจารย์ที่มีศักยภาพ ในการทำภารกิจหลักทุกด้าน เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์การเป็นคณะแพทยศาสตร์ ที่เป็นเลิศในระดับสากล และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน ชุมชน และสังคม

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ จึงได้กำหนดเกณฑ์การสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมโดยอาจารย์จะต้องเป็นอายุรแพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติบัตรหรือวุฒิบัตรฯ หรือสำเร็จการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อยอดในอนุสาขาต่างๆ โดยมีการประเมินทักษะทางด้านแพทยศาสตรศึกษา ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ ศักยภาพในการทำงานวิจัย ศักยภาพการทำงานบริการวิชาชีพ บุคลิกภาพ การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น และผ่านการทดสอบทางจิตวิทยา

เมื่อผ่านการคัดเลือก อาจารย์ทุกคนจะต้องผ่านการอบรมแพทยศาสตรศึกษาและผ่านอบรมด้านการวิจัยในระหว่างการทดลองการปฏิบัติงานใน 3 เดือนแรก จึงจะได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาอายุรศาสตร์ และระหว่างการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ประจำสาขาวิชาอายุรศาสตร์ จะต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเองทางด้านแพทยศาสตรศึกษา อย่างน้อย 7.5 ชั่วโมงต่อปี เพื่อตอบสนองต่อตัวชี้วัดรายปีของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนด

จรรยาบรรณและหน้าที่ของอาจารย์มหาวิทยาลัย ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยจรรยาบรรณของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559

ในปีการศึกษา 2561 สาขาวิชาอายุรศาสตร์ มีอาจารย์ประจำแบบเต็มเวลาจำนวน 48 คน และไม่มีอาจารย์แบบไม่เต็มเวลา ดังนั้นภาระงานจึงเป็นของอาจารย์แบบเต็มเวลาทั้งหมด ซึ่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดสัดส่วนภาระงานอาจารย์ ด้านการสอน วิจัย บริการวิชาการ ตามกลุ่มอายุงานของอาจารย์ ดังนี้ สัดส่วนประเภทภาระงาน

ประเภทภาระงาน (Track)	ภาระงาน (ร้อยละโดยประมาณ)		
	สอน	วิจัย	บริการวิชาการฯ
กลุ่มอายุงานไม่เกิน 5 ปี	25-60	25-60	10-40
กลุ่มอายุงานมากกว่า 5 ปี			
1. เน้นการสอน	60-70	25-35	5-10
2. เน้นการวิจัย	25-35	60-70	5-10
3. เน้นวิทย์สุขภาพ	25-60	25-60	10-40

สำหรับหน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีแพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติฯ หรือวุฒิบัตรฯ สาขาโลหิตวิทยาหรือสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด หรือ ของแพทยสภาและเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ และสมาชิกตลอดชีพของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย จำนวน 4 คน และโลหิตแพทย์ทั้ง 4 ท่านผ่านกระบวนการคัดเลือกเป็นอาจารย์แพทย์ด้วยระบบดังกล่าวข้างต้น ตามข้อกำหนดในหลักสูตรการฝึกอบรมของสมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานทางด้านโลหิตวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้สถาบันสามารถรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยมีจำนวนอาจารย์ 1 คน ต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ไม่เกิน 6 คน) 1 คน และ ต้องมีจำนวนอาจารย์ 2 คน ต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (คนที่ 7 เป็นต้นไป) 1 คน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดการประเมินอาจารย์ตามภาระงานที่ได้กำหนดไว้ทั้งด้านการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ จำแนกตามสถานภาพของอาจารย์ โดยอาจารย์กลุ่มข้าราชการ จะได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงาน ปีละ 2 ครั้ง และอาจารย์กลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัยจะได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง

8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (ภาคผนวก 9)

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดอาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน หากจำนวนอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ อาจจัดให้มีอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา แต่จะต้องมีอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด (นั่นคือจำนวนอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาจะต้องไม่มากกว่าจำนวนอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่มีอยู่)

ในกรณีที่หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้อนุโลมใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว สำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์แพทย์ในแต่ละสถาบันฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่สถาบันฝึกอบรมนั้นมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลา หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำรวมทั้งอาจารย์แพทย์เกษียณอายุราชการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล คณะแพทย์ศาสตร์หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา

ผู้ฝึกอบรมแบบบางเวลา แบ่งเป็น 2 ประเภท

ก. พนักงานมหาวิทยาลัยหรือลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงาน ให้นับเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

ข. ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น แผนกอื่น หรืออาจารย์แพทย์เกษียณอายุมาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้ มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน หรือปฏิบัติงานน้อยกว่าครึ่งเวลา ให้คิดเวลาปฏิบัติงานเฉพาะที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัย งานบริการ เช่นตรวจผู้ป่วย หรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

ผู้ฝึกอบรมวุฒิบัตรฯ ในระดับเดียวกันใช้ศักยภาพได้ 35 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ใน 1 สาขาวิชา แต่ถ้าฝึกอบรมมากกว่า 2 สาขาวิชา ต้องแบ่งศักยภาพเป็น 2 สาขาวิชา โดยคิดสาขาวิชาหลักไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินการจัดทรัพยากรทางการศึกษาที่จำเป็นสำหรับแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด ดังนี้

9.1. ทรัพยากรทางกายภาพ ประกอบไปด้วย

- สำนักงานสาขาวิชาฯและสำนักงานหน่วย
- ห้องเรียนและห้องประชุมของสาขาวิชาฯ และหน่วยวิชา ทั้งหมดจำนวน 6 ห้อง
- อาคารเรียน ได้แก่ อาคารเรียนรวมและหอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ อาคารแพทยศาสตรศึกษาราชนครินทร์ และศูนย์ฝึกทักษะทางคลินิก
- หอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- หอผู้ป่วยใน ได้แก่ หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม จำนวน 3 หอผู้ป่วย หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม จำนวน 3หอผู้ป่วย หอผู้ป่วยเฉพาะโรคโลหิตวิทยา จำนวน 1 หอผู้ป่วย หอผู้ป่วยวิกฤติทางเดินหายใจ จำนวน 1 หอผู้ป่วยหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ จำนวน 1 หอผู้ป่วย และหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 1 หอผู้ป่วย
- คลินิกผู้ป่วยนอกและคลินิกเฉพาะทาง
- ห้องฉุกเฉินและห้องผู้ป่วยสังเกตอาการ
- ศูนย์คัดกรองผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ
- ห้องพักผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 ห้อง ชั้น 11 อาคาร 13 ชั้น โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- หอพักแพทย์ภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 3 หอพัก
- ศูนย์อาหารโรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- ศูนย์กีฬามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ศูนย์ออกกำลังกายคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

9.2. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

- ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล Hospital Information System (HIS) ซึ่งเป็นระบบข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการสั่งการรักษาพยาบาล การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยได้ ผ่านทางระบบยืนยันตัวตน ตลอด 24 ชั่วโมง

- ระบบ PAC เพื่อใช้ในการดูภาพรังสีและผลการตรวจทางรังสีวิทยา

- ระบบการจัดการสารสนเทศบุคลากร ของมหาวิทยาลัย ซึ่งช่วยให้หัวหน้าสาขาวิชาฯ สามารถติดตามการปฏิบัติงานของอาจารย์ และผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ระบบ Research management information system (RMIS) ใช้ในการบริหารจัดการการวิจัยทุกขั้นตอน

- เครือข่าย WiFiความเร็วสูงของคณะแพทยศาสตร์ ที่ครอบคลุมอาคารเรียน อาคารโรงพยาบาล และหอพัก ตลอด 24 ชั่วโมง

- ระบบ Electronic journal, E-book และฐานข้อมูลอิเลคทรอนิกส์ทางการแพทย์ ของห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมงผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เนตทั้งในมหาวิทยาลัย และนอกมหาวิทยาลัย

9.3. ระบบ Patient care team (PCT) และ Clinical lead team (CLT) ซึ่งเป็นทีมสาขาวิชาชีพตามมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะมีบทบาทในการร่วมในการพัฒนาและปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรวิชาชีพอื่น

9.4. ระบบรักษาความปลอดภัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีระบบยืนยันบุคคลผ่านบัตรประจำตัว หรือลายนิ้วมือ ในการผ่านเข้าออกหอผู้ป่วย ห้องพักแพทย์ และหอพัก นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และหอพักตลอด 24 ชั่วโมง

9.5. ระบบการรักษาพยาบาลและการป้องกันโรค ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้จัดสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน

9.6. มีสวัสดิการอาหารสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

10. การประเมินหลักสูตร/หลักสูตร

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีคณะกรรมการภายในในการประกันคุณภาพและประเมินหลักสูตร ทำหน้าที่ในการประเมินหลักสูตรเป็นประจำทุก 2 ปี โดยใช้ CIPP Model (Content input product process) ที่ครอบคลุมถึง

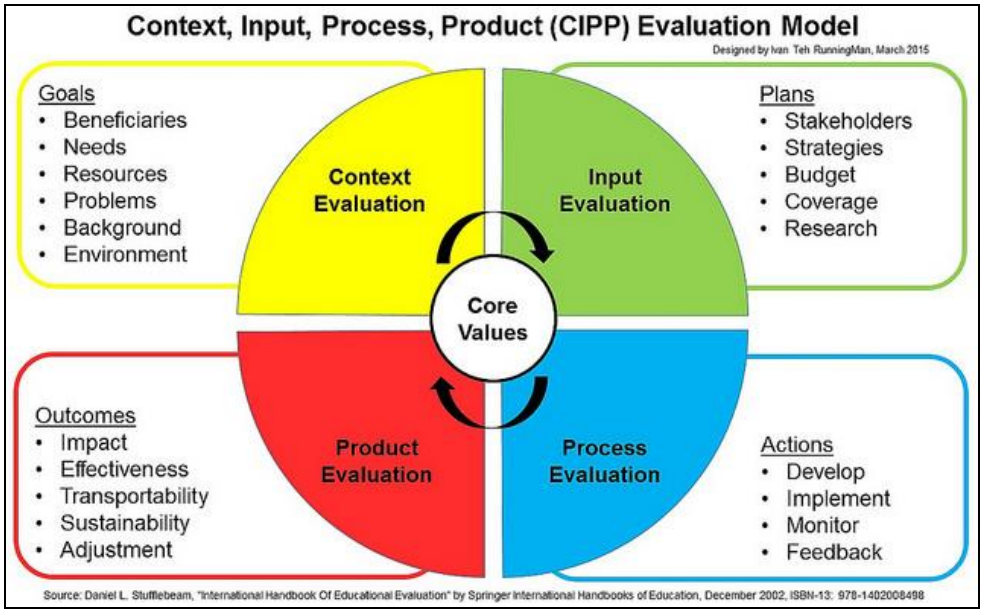
10.1 พันธกิจของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร
10.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
10.3 แผนฝึกอบรม
10.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม
10.5 การวัดและประเมินผล
10.6 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
10.7 ทรัพยากรทางการศึกษา
10.8 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

10.9 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

10.10 สถาบัน/โครงการฝึกอบรม ร่วม/ สมทบ

10.11 ข้อควรปรับปรุง

สถาบันฝึกอบรม ต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/ หลักสูตร ข้อมูลดังกล่าวจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป



11. การทบทวนและการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้รับการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้ใช้บัณฑิตผ่านระบบการประเมินของฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง ของคณะแพทยศาสตร์ โดยหน่วยโลหิตได้นำข้อมูลดังกล่าวร่วมกับผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ความพึงพอใจของผู้ร่วมงาน ผู้ป่วย และผู้ใช้บัณฑิตเพื่อนำมาทบทวน พัฒนา ผ่านการสัมมนาของสาขาวิชาฯ ปีละ 1 ครั้ง

หน่วยโลหิตวิทยาจะจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ทุก 2 ปี ผ่านทางคณะกรรมการจัดทำและบริหารหลักสูตร โดยมีการปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ แล หน่วยโลหิตวิทยาจะแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย รับทราบตามลำดับ

สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน /พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

12. **ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ**

12.1. หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับหรือ หลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

12.2. หน่วยโลหิตวิทยาได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนฝึกอบรม/ หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

12.3. หน่วยโลหิตวิทยามีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

12.4. หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ หน่วยฝึกอบรมหลังปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

13. **การประกันคุณภาพการฝึกอบรม**

แพทยสภากำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

13.1. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในอย่างน้อยทุก 2 ปี

13.2. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถานฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดตามข้อกำหนดของแพทยสภาแต่ไม่เกินกว่าทุก 5 ปี

ภาคผนวก 1
Entrustable Professional Activities (EPA)

ภาคผนวก 1

Entrustable Professional Activities (EPA)

Entrustable professional activities (EPA)

คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่ผู้จะประกอบอาชีพเป็นแพทย์สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมดังนี้

EPA 1: Management of red cell disorders (management of common hematologic problems)

EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders (common hematologic problems)

EPA 3: Management of patients with hematologic malignancies

EPA 4: Performing common procedures in hematology (bone marrow aspiration and biopsy, care of Hickman catheter)

EPA 5: Providing consultation of general hematologic problems

EPA 6: Providing palliative care

EPA 7: Demonstrating life-long learning activity

EPA 8: Practicing patient safety

แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

1. Level of EPA

Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องควบคุม

Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

2.โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง* (ประเมินโดย EPA)

ตารางที่ 1: EPA 1: Management of patients with red cell disorders

1. Nutrional anemias
2. Anemia of chronic disease
3. Thalassemia and hemoglobinopathies
4. Acquired immune hemolytic anemias
5. Erythrocytosis (other than polycythemia vera)
6. Secondary hemochromatosis
7. Pure red cell aplasia
8. Red blood cell membrane disorders (e.g. spherocytosis)
9. Red blood cell defects (e.g. glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency)
10. Acquired non-immune hemolytic anemias
11. Acquired aplastic anemia
12. Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH)

ตารางที่ 2: EPA 2: Management of patients with bleeding and thrombotic disorders

1. Acquired platelet number and function disorders
2. Immune thrombocytopenia
3. Thrombotic microangiopathy
4. Pseudothrombocytopenia
5. Heparin-induced Thrombocytopenia
6. Hemophilia A & B
7. Von Willebrand disease
8. Massive bleeding
9. Disseminated intravascular coagulation (DIC)
10. Bleeding associated with renal and liver disease
11. Acquired bleeding disorders in adults (inhibitors to factor VIII and von Willebrand factor)
12. Bleeding related to anticoagulants and antithrombotic therapy
13. Venous thromboembolism

14. Post-thrombotic complications
15. Thrombophilia (e.g. protein C, protein S or antithrombin deficiency)
16. Acquired thrombotic tendency, (e.g., antiphospholipid syndrome, heparin-induced thrombocytopenia, paroxysmal nocturnal hemoglobinuria and myeloproliferative neoplasms)

ตารางที่ 3: EPA 3: Management of patients with hematologic malignancies

1. Acute myeloid leukemia with recurrent genetic abnormalities
2. Acute myeloid leukemia with myelodysplastic syndrome related changes
3. Therapy related myeloid neoplasm
4. Other acute myeloid leukemia
5. Acute lymphoblastic leukemia (ALL)/lymphoblastic lymphoma
6. Acute leukemia of ambiguous lineage
7. Chronic myeloid leukemia
8. Polycythemia vera
9. Primary myelofibrosis
10. Essential thrombocytosis
11. Myelodysplastic syndromes
12. Chronic myelomonocytic leukemia (myelodysplastic syndromes/myeloproliferative neoplasms)
13. Diffuse large B-cell lymphoma
14. Burkitt´s lymphoma
15. Mantle cell lymphoma
16. Follicular lymphoma
17. Marginal zone lymphomas
18. Other aggressive B-cell lymphomas
19. Other indolent B-cell Lymphomas
20. Chronic lymphocytic leukemia (CLL)/small lymphocytic lymphoma (SLL)/ monoclonal B-cell lymphocytosis
21. Peripheral T-cell lymphoma
22. Anaplastic large cell lymphoma
23. Nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma
24. Classical Hodgkin lymphoma
25. Human immunodeficiency virus (HIV)-related lymphoma
26. Other T- and NK-cell lymphomas

27. Lymphomas in other immunodeficient patients
28. Cutaneous lymphomas
29. Primary central nervous system lymphoma
30. Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS)
31. Solitary plasmacytoma
32. Plasma cell myeloma (multiple myeloma)
33. Monoclonal immunoglobulin deposition diseases (amyloidosis)
34. Hyperleukocytosis, and tumor lysis syndrome
35. Spinal cord compression
36. Superior vena cava syndrome
37. Hyperviscosity syndrome

ตารางที่ 4: EPA 4: Performing common procedures in hematology

1. Peripheral blood smear
2. Bone marrow aspiration, smearing, staining and marrow smear
3. Bone marrow biopsy
4. Care of Hickman's catheter

ตารางที่ 5: EPA 5: Providing consultation of general hematologic problem

1. Hematological manifestations of non-hematological disorders
2. Hematological diseases in pregnancy
3. Hematological manifestations in HIV and other infectious diseases
4. Sytemic manifestations of hematological diseases
5.Perioperative consultation

ตารางที่ 6: EPA 6: Providing of palliative care (ประเมินจาก portfolio)

1. Communication with patients and family about death and dying **(direct observation หรือประเมินจาก portfolio)**
2. Decision making related to end-of-life situations **(direct observation หรือประเมินจาก portfolio)**
3. Recognizing physical, psychological, social or spiritual distress and identifying the need for specialist palliative care **(direct observation หรือประเมินจาก portfolio)**
4. Potential indicators of the quality of end-of-life care **(direct observation หรือประเมินจาก portfolio)**
5. Collaboration of the multi-professional team with patients and family **(direct observation หรือประเมินจาก portfolio)**
6. Best practice in the last hours and days of life, including use of effective symptomatic treatment for patients approaching death **(direct observation หรือประเมินจาก portfolio)**

ตารางที่ 7: EPA 7: Demonstrating life-long learning activity (direct observation หรือประเมินจาก portfolio)

(1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง (2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง (3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (4) การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ (5) การใช้ electronic database และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้ (6) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

ตารางที่ 8: EPA 8: Practicing patient safety (direct observation หรือประเมินจาก portfolio)

ความรู้ทางด้านบูรณาการ

1. Interpersonal and communication skills (1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย (2) การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต (3) การบอกข่าวร้าย (4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย (5) การบริหารจัดการ difficult patient ได้ (6) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน (7) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน **(8)** การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน
2. Professionalism 1) Patient-centered care (1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก (2) การรักษาความน่าเชื่อถือของผู้ป่วย สังคม - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน 2) พฤตินิสัย (1) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา (2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ 3) Medical Ethics (1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทภัณฑ์ทางการแพทย์ (2) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย (3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ (4) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้ (5) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย (6) การรักษาความลับและเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย (7) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

3. เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA 1: Management of red cell disorders

Title of the EPA	Management of red cell disorders
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 and inpatient 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	Knowledge: clinical management of common medical problems, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. Attitude and behavior: professionalism. Experience: - Demonstrate experience coping with patients with red cell disorders 2 cases/item; at least 8 items within the 2 years of training - Completeness of OPD/IPD records: 1 record/week/rotation
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 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 1: Management of red cell disorders

	Y R1	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ			
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders

Title of the EPA	Management of bleeding and thrombotic disorders
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 informations to the patients/relatives/referral physicians 8. Record proper and adequate clinical information 9. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	In-patient setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	Knowledge: clinical management of common medical problems, rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems. Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working. Attitude and behavior: professionalism Experience: - Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards 15 cases in different diseases/problems/rotation - Completeness of 4 medical records/rotation
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)

Milestones EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders

	Y R1	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ			
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√

	Y R1	Y R2 /F1	Y R3 /F2
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 3: Management of hematologic malignancy

Title of the EPA	Management of hematologic malignancy
Specifications	1. Detect significant problems/severity 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 including chemotherapy 6. Provide proper and adequate emergency management 7. Inform patients/relative with proper and adequate information 8. Record proper and adequate clinical information 9. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	Ambulatory setting and inpatient 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	Knowledge: clinical management of common medical problems, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems. Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. Attitude and behavior: professionalism. Experience: - Demonstrate experience coping with patients with hematologic malignancy 2 cases/item within the 2 years of training - Completeness of OPD/IPD records: 1 record/week/rotation
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 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 3: Management of hematologic malignancy

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
จ. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจรางกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ฉ. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ช. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ซ. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ค. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ง. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
จ. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ		
ฉ. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ช. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ซ. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ฉ. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ช. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ซ. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ฌ. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ญ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
จ. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ฉ. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ช. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ซ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ฉ. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ช. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ซ. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ฌ. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
ญ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 4: Performing bone marrow study

Title of the EPA	Performing bone marrow study
Specifications	1. Perform peripheral blood smear (PBS) and PBS interpretation 2. Perform BM aspiration/biopsy and interpretation 3. Understanding principle of investigation 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper interpretation and application to the patient 6. Inform patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory setting and inpatient 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	Knowledge: clinical management of common laboratory investigation, rational use of investigations, the reimbursement of various health care systems. Skills: Perform peripheral blood smear (PBS) and PBS interpretation , BM aspiration/biopsy procedure, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. Attitude and behavior: professionalism. Experience: - Demonstrate experience BM study (2 cases of level 4 at 2nd year) (2 cases of level 5 at 3rd year) - Investigation 2 cases/item within the 2 years of training - Completeness of OPD/IPD records: 1 record/week/rotation
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 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 4: Performing bone marrow study

	Y R2	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)			
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)			
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ			
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล			
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์			
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)			
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 5: Providing consultation of general hematologic problem

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

Milestone EPA 5: Providing consultation of general hematologic problem

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ		
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 6: Providing palliative care (ประเมินจาก portfolio) *เปรียบเทียบกับ EPA ของราชวิทยาลัยฯ

Title of the EPA (6.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	1. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to patients with or without their relatives 2. Active listening to the patients' perception and concerns 3. Supporting the patients and maintaining realistic hope
Context	Outpatient/in-patient/intensive care setting
Domains of competence	Patient care/Medical knowledge and skills/Interpersonal and communication skills/ Professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	Knowledge - A necessary basic knowledge on the patient's disease in particular natural course and prognosis - The 6-steps "SPIKES" model of breaking bad news - Common emotional responses of patients after receiving bad news Skills - Basic communication skills - Skills in responding to common patients' emotional responses after receiving bad news Attitudes - Manners - Empathic - Optimistic - Telling the truth - Maintaining realistic hope Experience - Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in 10 different cases within 2 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences
Entrustment for which	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of

Title of the EPA (6.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
level of supervision is to be reached at which stage of training?	second year – level 3 (3 cases in different scenario) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (3 cases in different scenario)
Title of the EPA (6.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	1. Initiating a conversation to the patients with end-of-life incurable diseases (with or without their relatives) to plan ahead the future action when the patient may not be capable to make decision e.g. proxy, life-prolongation modalities, intubation and CPR 2. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush 3. Active listening to the patients' opinions and desires 4. Respect the patients' decisions
Context	Outpatient/in patient/intensive care setting
Domains of competence	Patient care/ Medical knowledge and skills/ Interpersonal and communication skills/ Professionalism
Required experience, knowledge, skills, attitudes	Knowledge - Knowledge on the prognosis of the patients - Knowledge on the EOL treatment modalities Skills - Basic communication skills - Advocacy counseling skill Attitudes - Telling the truth - Unbiased views - Respect the patients' decisions - Empathic Experience - Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in 5 different cases within 2 years of training
Assessment information sources to assess progress and	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences

Title of the EPA (6.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
ground for a summative entrustment decision	
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario)

Milestones EPA 6: Providing palliative care *เปรียบเทียบกับ EPA ของราชวิทยาลัยฯ

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต		

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
(Continuous Professional Development)		
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 7: Demonstrating life-long learning activity (ประเมินจาก portfolio)

Title of the EPA	Demonstrating Life-long learning activity
Specifications	1. Able to reflect what have been learned from internal, external or personal academic activities as defined on the RCPT revalidation e-port folio 2. Able to reflect what are the impacts to one's practice from those learning activities 3. Able to propose a personal development plan (PDP) 4. Effectively imply with RCPT revalidation e-port folio
Context	Personal learning activities on e-port folio
Domains of competence	Patient care/Medical knowledge and skills/Interpersonal and communication skills/Professionalism/Practice-based learning System-based practice
Knowledge, Skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	Knowledge: understanding the concept of continue professional development and the four domains of professionalism, namely, medical knowledge, patient safety, communication and maintaining trust Skills: reflective learning, critical thinking, clinical reasoning, basic ICT skills Attitude and behavior: commitment to life-long learning and self-improvement. Experience: - Demonstrate submitting supporting information and PDP on the RCPT revalidation e-port folio
Assessment information source to	- Facilitator's opinion

Title of the EPA	Demonstrating Life-long learning activity
assess progress and ground for a summative entrustment decision	
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	Unsupervised at the end of each year – level 4 (50 credits per year, as defined by the RCPT revalidation).

Milestone EPA 7: Demonstrating life-long learning activity

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจรางกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ		
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 8: Practicing patient safety (ประเมินจาก portfolio) *เปรียบเทียบกับ EPA ของราชวิทยาลัยฯ

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	Knowledge: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use Skills: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle

Title of the EPA	Practicing Patient safety
	Attitude and behavior: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment Experience: - Demonstrate correct handwashing at least 5 times - Perform medical reconciliation at least 20 times - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 3 events
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	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) - Unsupervised at the end of third year - level 4 (3 scenario)

Milestones EPA 8: Practicing patient safety *เปรียบเทียบกับ EPA ของราชวิทยาลัยฯ

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ		
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√

	Y R2 /F1	Y R3 /F2
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)		
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA-competencies matrix

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

เกณฑ์ประเมินการเลื่อนชั้นปี*

1. เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ เช่นเดียวกับสาขาอายุรศาสตร์

2. เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน

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

EPA 3, level 3 (10 different cases for each EPA)
EPA 4 level 3 (5 different cases for each EPA)
EPA 5 level 4 (5 different cases)
EPA 6.1 level 3 (3 different cases)
EPA 6.2 level 3 (2 different cases)
EPA 7 level 4 (5 different topics)
EPA 8 level 3 (3 different cases)

3. เมื่อผ่านการฝึกอบรม 36 เดือน

EPA 1, 2 level 4 (10 different cases for each EPA)
EPA 3, level 4 (10 different cases for each EPA)
EPA 4 level 4 (5 different cases for each EPA)
EPA 5 level 5 (5 different cases)
EPA 6.1 level 4 (3 different cases)
EPA 6.2 level 4 (2 different cases)
EPA 7 level 4 (5 different topics)
EPA 8 level 4 (3 different cases)

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 1: Management of Red cell disorders **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
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					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 1: Management of Red cell disorders **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 6 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 7** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 8** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 9** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 10** **โรค/ภาวะ**.....
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					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
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 informations to the patients/ relatives/referral physicians					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมินการให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ**

.....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 6 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 7** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 8** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 9** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 10** **โรค/ภาวะ**.....
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 informations to the patients/ relatives/referral physicians					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 3: Management of hematologic malignancy **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
1. Detect significant problems/severity 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 including chemotherapy					
6. Provide proper and adequate emergency management					
7. Inform patients/relative with proper and adequate information					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 3: Management of hematologic malignancy **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 6 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 7** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 8** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 9** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 10** **โรค/ภาวะ**.....
1. Detect significant problems/severity 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 including chemotherapy					
6. Provide proper and adequate emergency management					
7. Inform patients/relative with proper and adequate information					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 4: Performing bone marrow study

☐ ใช้ DOPS

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 5 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
1. Perform peripheral blood smear (PBS) and PBS interpretation					
2. Perform BM aspiration/biopsy and interpretation					
3. Understanding principle of investigation					
4. Provide appropriate and relevant investigations					
5. Provide proper interpretation and application to the patient					
6. Inform patients with proper and adequate information					
7. Record proper and adequate clinical information					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ**

1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 5: Providing consultation of general hematologic problem

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 5 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
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					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 6: Providing palliative care (ประเมินจาก portfolio); 6.1 **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 3 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***		
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....
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			
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ**

1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ

.....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 6: Providing palliative care (ประเมินจาก portfolio); 6.2 **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 3 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***		
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....
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			
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 7: Demonstrating life-long learning activivty (ประเมินจาก portfolio)

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 5ครั้ง (Topics in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
1. Able to reflect what have been learned from internal, external or personal academic activities as defined on the RCPT revalidation e-port folio					
2. Able to reflect what are the impacts to one's practice from those learning activities					
3. Able to propose a personal development plan (PDP)					
4. Effectively imply with RCPT revalidation e-port folio					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 1

EPA 8: Practicing Patient safety

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 3 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***		
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....
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			
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 1: Management of Red cell disorders **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
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					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 1: Management of Red cell disorders **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 6 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 7** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 8** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 9** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 10** **โรค/ภาวะ**.....
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					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ

.....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
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 informations to the patients/ relatives/referral physicians					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....				
	วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....				

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 2: Management of bleeding and thrombotic disorders **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 6 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 7** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 8** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 9** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 10** **โรค/ภาวะ**.....
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 informations to the patients/ relatives/referral physicians					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....				
	วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....				

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 3: Management of hematologic malignancy **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
1. Detect significant problems/severity 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 including chemotherapy					
6. Provide proper and adequate emergency management					
7. Inform patients/relative with proper and adequate information					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 3: Management of Hematologic malignancy **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 6 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 7** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 8** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 9** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 10** **โรค/ภาวะ**.....
1. Detect significant problems/severity 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 including chemotherapy					
6. Provide proper and adequate emergency management					
7. Inform patients/relative with proper and adequate information					
8. Record proper and adequate clinical information					
9. Able to lead and communicate with the health-care team					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 4: Performing bone marrow study

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 5 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
1. Perform peripheral blood smear (PBS) and PBS interpretation					
2. Perform BM aspiration/biopsy and interpretation					
3. Understanding principle of investigation					
4. Provide appropriate and relevant investigations					
5. Provide proper interpretation and application to the patient					
6. Inform patients with proper and adequate information					
7. Record proper and adequate clinical information					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ**

1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 5: Providing consultation of general hematologic problem

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 5: 5 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
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					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 5 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 6: Providing palliative care (ประเมินจาก portfolio); 6.1 **(แผ่นที่ 1)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 3 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***		
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....
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			
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ**

1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ

.....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 6: Providing palliative care (ประเมินจาก portfolio); 6.2 **(แผ่นที่ 2)**

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 3 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***		
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....
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			
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....
วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ**
1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 7: Demonstrating life-long learning activivty (ประเมินจาก portfolio)

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 5ครั้ง (Topics in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***				
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 4** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 5** **โรค/ภาวะ**.....
1. Able to reflect what have been learned from internal, external or personal academic activities as defined on the RCPT revalidation e-port folio					
2. Able to reflect what are the impacts to one's practice from those learning activities					
3. Able to propose a personal development plan (PDP)					
4. Effectively imply with RCPT revalidation e-port folio					
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA

สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 3/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ชั้นปีที่ 2

EPA 8: Practicing patient safety

เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24-36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 3 ครั้ง (Cases in different diseases/problems)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....**สถาบัน**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***		
	ครั้งที่ 1 **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 2** **โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่ 3** **โรค/ภาวะ**.....
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			
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์.....อาจารย์.....อาจารย์..... อาจารย์.....อาจารย์.....

วันที่.....วันที่.....วันที่..... วันที่.....วันที่.....

***ระดับศักยภาพ** 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องควบคุม

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
การประเมินสมรรถนะทางคลินิก
Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)

Mini-CEX เป็นวิธีประเมินสมรรถนะทางคลินิกรูปแบบหนึ่ง อาจารย์ผู้ประเมินจะสังเกตแพทย์ประจำบ้านในขณะปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง หลังจากนั้นแพทย์ประจำบ้านจะได้รับข้อมูลป้อนกลับทันทีหลังจากการสังเกตของอาจารย์

Mini-CEX มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เป็นแนวทางในการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับ
2. ช่วยพัฒนาทักษะการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การสื่อสาร และคุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ของแพทย์ประจำบ้าน
3. อาจารย์ได้มีโอกาสสังเกตแพทย์ประจำบ้านขณะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและหาทางช่วยพัฒนาสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้าน

Mini-CEX จะประเมินสมรรถนะต่อไปนี้

1. การสัมภาณ์ผู้ป่วย (history taking)
2. การตรวจร่างกาย (physical examination)
3. คุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ (professional qualities)
4. การวางแผนและการตัดสินในการดูแลผู้ป่วย (clinical judgment)
5. การให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย (counselling skill)
6. การบริหารเวลา (organization and efficiency)

แนวปฏิบัติในการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้านด้วย mini-CEX

1. แพทย์ประจำบ้านนัดกับอาจารย์เพื่อรับการประเมิน
2. อาจารย์ผู้ประเมินจะสังเกตแพทย์ประจำบ้านขณะปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง และบันทึกผลจากการสังเกตในแบบประเมินสมรรถนะทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้าน ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีต่อผู้ป่วย 1 ราย
3. หลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านสะท้อนคิด (reflect) สิ่งที่ได้ปฏิบัติและสิ่งที่จะต้องปรับปรุงหรือเรียนรู้เพิ่มเติม แล้วอาจารย์ผู้ประเมินจะให้ข้อมูลป้อนกลับ รวมทั้งจุดแข็ง และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (สำหรับทักษะที่แพทย์ประจำบ้านได้รับผลการประเมิน unsatisfactory) ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที
4. อาจารย์ผู้ประเมินลงนาม และให้แพทย์ประจำบ้านลงนามรับทราบผลการประเมิน

แบบประเมินสมรรถนะทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)

ชื่อ สกุล แพทย์ประจำบ้าน.....ชั้นปีที่.....

ชื่อ สกุล อาจารย์ผู้ประเมิน.....

Clinical setting ☐ ผู้ป่วยนอก ☐ผู้ป่วยใน ☐ห้องฉุกเฉิน อายุของผู้ป่วย.....ปี เพศ ☐ชาย ☐หญิง

ปัญหาของผู้ป่วย.....การวินิจฉัยโรค.....

ความยากง่ายของปัญหา/ผู้ป่วย ☐ ง่าย ☐ ปานกลาง ☐ ยาก

จำนวนครั้งในการประเมิน mini-CEX ของแพทย์ประจำบ้าน ☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐≥5

จำนวนครั้งในการประเมิน mini-CEX ของผู้ประเมิน ☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐≥5

คำแนะนำสำหรับผู้ประเมิน: กรุณาทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ตรงกับหรือใกล้เคียงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ทักษะ	Unsatisfactory	Satisfactory	Superior	ประเมินไม่ได้
1. **ทักษะการสัมภาษณ์ผู้ป่วย** กระตุ้นให้ผู้ป่วยเล่าประวัติของตนเอง สัมภาษณ์อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย ใช้คำถามอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำและเพียงพอ ใช้ภาษาเข้าใจง่าย ใช้ภาษากายอย่างเหมาะสม	1 2	3 4 5	6 7	
2. **ทักษะการตรวจร่างกาย** ขออนุญาตผู้ป่วย การตรวจร่างกายเป็นระบบ เทคนิคถูกต้อง สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย คำนึงถึงความรู้สึกของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
3. **คุณลักษณะวิชาชีพแพทย์** เคารพสิทธิของผู้ป่วย ให้เกียรติผู้ป่วย แสดงความเห็นอกเห็นใจ กิริยาท่าทางสุภาพ เรียบร้อย ควบคุมอารมณ์และตอบสนองอย่างเหมาะสม คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
4. **การวางแผนและการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย** ระบุปัญหาของผู้ป่วยได้ถูกต้อง ให้การวินิจฉัยโรคและการวินิจฉัยแยกโรคได้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย วางแผนการแก้ปัญหาของผู้ป่วยและตัดสินใจได้เหมาะสม คำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น	1 2	3 4 5	6 7	
5. **ทักษะการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย** รับฟังผู้ป่วยอย่างตั้งใจ อธิบายเหตุผลของการส่งตรวจและการดูแลรักษา เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม สื่อสารทั้ง verbal และ non-verbal อย่างเหมาะสม ตอบคำถามของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	1 2	3 4 5	6 7	
6. **การบริหารเวลา** จัดลำดับความสำคัญ และบริหารเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1 2	3 4 5	6 7	
สมรรถนะทางคลินิกโดยภาพรวม	1 2	3 4 5	6 7	

จุดแข็ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (ในประเด็นที่แพทย์ประจำบ้านได้รับผลการประเมิน unsatisfactory)

ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน.....ลายเซ็นอาจารย์ผู้ประเมิน.....

วัน เดือน ปีที่ประเมิน.....

หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
การประเมินการอภิปรายผู้ป่วยและการตัดสินใจทางคลินิก
Case-based Discussion (CbD)

CbD เป็นวิธีประเมินในสถานที่ปฏิบัติงานจริงอีกรูปแบบหนึ่ง อาจารย์ผู้ประเมินสัมภาษณ์และอภิปรายกับแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวกับผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านดูแล หลังจากนั้นแพทย์ประจำบ้านจะได้รับข้อมูลป้อนกลับทันทีหลังจากการสังเกตของอาจารย์

CbD มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เป็นแนวทางในการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับ
2. ช่วยปรับปรุงความรู้ทางคลินิก การตัดสินใจทางคลินิก และการดูแลรักษาผู้ป่วย
3. เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านได้อภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยและปรับปรุงการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

CbD จะประเมินการดูแลผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านในประเด็นต่อไปนี้

1. การบันทึกเวชระเบียน (Record keeping)
2. ข้อมูลประวัติที่สำคัญของผู้ป่วย (History taking)
3. ผลการตรวจร่างกายและการแปลผล (Physical examination and interpretation)
4. การวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย (Management plan)
5. การติดตามผลการรักษาของผู้ป่วย และการวางแผนเพื่อดูแลรักษาต่อเนื่อง/ระยะยาว (Follow-up and future planning)
6. คุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ (Professional qualities)

แนวปฏิบัติในการประเมินการอภิปรายผู้ป่วยและการตัดสินใจทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้านด้วย CbD

1. แพทย์ประจำบ้านเลือกผู้ป่วยที่ดูแลสัก 3-4 ราย
2. แพทย์ประจำบ้านนัดกับอาจารย์เพื่อรับการประเมิน
3. อาจารย์ผู้ประเมินเลือกผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านเตรียมมา 1-2 ราย ให้แพทย์ประจำบ้านอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วย ความรู้ความเข้าใจกับผู้ป่วย การตัดสินใจในการแก้ปัญหาของผู้ป่วย พร้อมทั้งแพทย์ประจำบ้านสะท้อนคิด (reflect) สิ่งที่ได้เรียนรู้และสิ่งที่จะต้องปรับปรุงหรือเรียนรู้เพิ่มเติม ใช้เวลาประมาณ 15 นาทีต่อผู้ป่วย 1 ราย
4. หลังจากเสร็จสิ้นการอภิปราย แล้วอาจารย์ผู้ประเมินจะให้ข้อมูลป้อนกลับ รวมทั้งจุดแข็ง และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (สำหรับทักษะที่แพทย์ประจำบ้านได้รับผลการประเมิน unsatisfactory) ข้อเสนอแนะจะมุ่งเน้นทักษะการตัดสินใจทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้านและความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที
5. อาจารย์ผู้ประเมินลงนาม และให้แพทย์ประจำบ้านลงนามรับทราบผลการประเมิน

แบบประเมินการอภิปรายผู้ป่วยและการตัดสินใจทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้าน
สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Case-based Discussion (CbD)

ชื่อ สกุล แพทย์ประจำบ้าน.....ชั้นปีที่.....

ชื่อ สกุล อาจารย์ผู้ประเมิน.....

Clinical setting ☐ ผู้ป่วยนอก ☐ผู้ป่วยใน ☐ห้องฉุกเฉิน อายุของผู้ป่วย.....ปี เพศ ☐ชาย ☐หญิง

ปัญหาของผู้ป่วย.....การวินิจฉัยโรค.....

ความยากง่ายของปัญหา/ผู้ป่วย ☐ ง่าย ☐ ปานกลาง ☐ ยาก

จำนวนครั้งในการประเมิน CbD ของแพทย์ประจำบ้าน ☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐≥5

จำนวนครั้งในการประเมิน CbD ของผู้ประเมิน ☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐≥5

คำแนะนำสำหรับผู้ประเมิน: กรุณาทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ตรงกับหรือใกล้เคียงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ทักษะ	Unsatisfactory	Satisfactory	Superior	ประเมินไม่ได้
1. การบันทึกเวชระเบียน ตามรูปแบบของ problem-oriented medical record (POMR)	1 2	3 4 5	6 7	
2. ข้อมูลประวัติที่สำคัญของผู้ป่วย สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
3. ผลการตรวจร่างกายและการแปลผล สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
4. ระบุปัญหาของผู้ป่วยได้ถูกต้อง การวินิจฉัยโรคและการวินิจฉัยแยกโรค การให้เหตุผล และการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยเหมาะสมกับปัญหาและบริบทของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
5. การติดตามผลการรักษาของผู้ป่วย และการวางแผนเพื่อดูแลรักษาต่อเนื่อง/ระยะยาว รวมทั้งการป้องกัน การฟื้นฟูและส่งเสริมสุขภาพ	1 2	3 4 5	6 7	
6. คุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ คำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย ประโยชน์และความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
ความสามารถในการอภิปรายและการตัดสินใจโดยภาพรวม	1 2	3 4 5	6 7	

จุดแข็ง	**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา** (ในประเด็นที่แพทย์ประจำบ้านได้รับผลการประเมิน unsatisfactory)

ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน..... ลายเซ็นอาจารย์ผู้ประเมิน.....

วัน เดือน ปีที่ประเมิน.....

หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
การประเมินสมรรถนะด้านหัตถการ
Direct Observation of Procedural Skill (DOPS)

DOPS เป็นวิธีประเมินสมรรถนะด้านหัตถการของแพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ผู้ประเมินจะสังเกตแพทย์ประจำบ้านในขณะปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง หลังจากนั้นแพทย์ประจำบ้านจะได้รับข้อมูลป้อนกลับทันทีหลังจากการสังเกตของอาจารย์

DOPS มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เป็นแนวทางในการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับ
2. ช่วยพัฒนาสมรรถนะด้านหัตถการและคุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ของแพทย์ประจำบ้าน
3. อาจารย์ได้มีโอกาสสังเกตแพทย์ประจำบ้านขณะปฏิบัติกับผู้ป่วยและหาทางช่วยพัฒนาสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้าน

DOPS จะประเมินสมรรถนะต่อไปนี้

1. ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เทคนิคในการทำหัตถการ รวมทั้งกายวิภาคที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง (Demonstrates understanding of indications, relevant anatomy, technique of procedure
2. การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการทำหัตถการ (Obtains informed consent)
3. การเตรียมผู้ป่วยและอุปกรณ์สำหรับการทำหัตถการ (Demonstrates appropriate pre-procedure preparation)
4. การใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ (Uses analgesia)
5. เทคนิคปลอดเชื้อ (Aseptic technique)
6. ขั้นตอนและเทคนิคการทำหัตถการ (Technical ability)
7. การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น (Seeks help where appropriate)
8. การดูแลหลังทำหัตถการ (Post-procedure management)
9. ทักษะการสื่อสาร (Communication skills)
10. คุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ (Consideration for patient)

แนวปฏิบัติในการประเมินสมรรถนะทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้านด้วย DOPS

1. แพทย์ประจำบ้านนัดกับอาจารย์เพื่อรับการประเมิน
2. อาจารย์ผู้ประเมินจะสังเกตแพทย์ประจำบ้านขณะปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง และบันทึกผลจากการสังเกตในแบบประเมินสมรรถนะด้านหัตถการของแพทย์ประจำบ้าน ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีต่อผู้ป่วย 1 ราย
3. หลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านสะท้อนคิด (reflect) สิ่งที่ได้ปฏิบัติและสิ่งที่จะต้องปรับปรุง เรียนรู้ หรือฝึกฝนเพิ่มเติม แล้วอาจารย์ผู้ประเมินจะให้ข้อมูลป้อนกลับ รวมทั้งจุดแข็ง และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (สำหรับทักษะที่แพทย์ประจำบ้านได้รับผลการประเมิน unsatisfactory) ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที
4. อาจารย์ผู้ประเมินลงนาม และให้แพทย์ประจำบ้านลงนามรับทราบผลการประเมิน

แบบประเมินทักษะด้านหัตถการของแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Direct Observation of Procedural Skill (DOPS)

ชื่อ สกุล แพทย์ประจำบ้าน.....ชั้นปีที่.....

ชื่อ สกุล อาจารย์ผู้ประเมิน.....

ชนิดของหัตถการ.....

ความยากง่ายของหัตถการ ☐ ง่าย ☐ ปานกลาง ☐ ยาก

จำนวนครั้งในการประเมิน DOPS ของแพทย์ประจำบ้าน ☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐≥5

จำนวนครั้งในการประเมิน DOPS ของผู้ประเมิน ☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐≥5

คำแนะนำสำหรับผู้ประเมิน: กรุณาทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ตรงกับหรือใกล้เคียงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ทักษะ	Unsatisfactory	Satisfactory	Superior	ประเมินไม่ได้
1. บอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เทคนิคในการทำหัตถการ รวมทั้งกายวิภาคที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง	1 2	3 4 5	6 7	
2. การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการทำหัตถการ อธิบายข้อบ่งชี้ ภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่อาจเกิดขึ้น และขั้นตอนในการทำหัตถการ เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจ	1 2	3 4 5	6 7	
3. การเตรียมผู้ป่วยและอุปกรณ์สำหรับการทำหัตถการอย่างเป็นระบบและถูกต้อง	1 2	3 4 5	6 7	
4. การใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่	1 2	3 4 5	6 7	
5. เทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique) เหมาะสมและถูกต้อง	1 2	3 4 5	6 7	
6. ขั้นตอนและเทคนิคการทำหัตถการถูกต้อง คล่องแคล่ว	1 2	3 4 5	6 7	
7. การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างเหมาะสม รู้ศักยภาพของตนเอง และมีการร้องขอความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม	1 2	3 4 5	6 7	
8. การดูแลหลังทำหัตถการ จัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเหมาะสม บันทึกการทำหัตถการ รวมทั้งการติดฉลากสิ่งส่งตรวจ และการให้คำแนะแก่ผู้ป่วยหลังทำหัตถการ	1 2	3 4 5	6 7	
9. ทักษะการสื่อสาร ใช้ภาษาเข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม ตอบคำถามได้เหมาะสม ตรวจสอบความเข้าใจของผู้ป่วย	1 2	3 4 5	6 7	
10. คุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ คำนึงถึงความรู้สึกของผู้ป่วย ปฏิบัติด้วยความนุ่มนวล	1 2	3 4 5	6 7	
ความสามารถในการทำหัตถการโดยภาพรวม	1 2	3 4 5	6 7	

จุดแข็ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (ในประเด็นที่แพทย์ประจำบ้านได้รับผลการประเมิน unsatisfactory)

ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน..... ลายเซ็นอาจารย์ผู้ประเมิน.....

วัน เดือน ปีที่ประเมิน.....

Assessment Utility

Method	Validity	Reliability	Educational impact	Acceptability	Efficiency
Direct observation with checklists	++++	++	++++	++++	++++
MiniCEX (Mini clinical exercise)	++ ++	++	++++	+++	+++
DOPS (Direct observation of procedural skill)	++++	++	++++	+++	+++
CbD (Case-based discussion)	+++	++	+++	+++	+++
MSF (Multisource feedback)	++++	++	++++	++	++
MCQ (Multiple choice questions)	+++	+++	+++	++++	+++
LCE (Long case examination)	++++	+	++	++	++
OSCE (Hematomorphology)	++++	+++	+++	+++	+++

ภาคผนวก 2
เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ภาคผนวก 2
เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ความรู้พื้นฐานของโลหิตวิทยาและระบบที่เกี่ยวข้อง

1. Hematopoiesis
2. Hemostasis
   a) Platelet structure, functions and vessel wall interactions

   b) Mechanisms of hemostasis
   c) Mechanisms and risk-factors in arterial and venous thromboembolism
   d) Pharmacology of anticoagulant, antiplatelet and thrombolytic therapy

3. Stem cell biology
4. Chromosome and gene structure
5. DNA, RNA and proteins
6. Basic concepts of transcription and translation, epigenetic regulation, signal transduction, cell cycle regulation and apoptosis
7. Chemotherapy and targeted drugs: Mechanisms of action, pharmacology and drug resistance, short and long term complications of chemotherapy

8. Radiotherapy in hematology: Basic principles of radiation biology, indications and limitations, approaches of administering radiation therapy, including the different radiation source types, short-term and potential long-term consequences of radiation therapy, interactions with medications
9. Cell and gene therapy: Clinical potential and limits of embryonic and adult stem cell therapy, ethical considerations, clinical potential and limits of gene therapy, mesenchymal cells and NK-cell therapy, tumor vaccines
10. Transfusion Medicine
    a) Blood donation: Regulations for donor eligibility, transfusion-transmitted infections in Thailand, donor screening, preparation, venesection, and adverse events, preparation and preservation of standard and special blood components
    b) Immunohematology: Cross matching, direct and indirect antiglobulin (Coombs)

tests, HLA typing and anti-HLA antibody detection, Other blood group antigens and antibodies

c) Transfusion reactions and Hemovigilance programs

d) Special conditions: Transfusion in pediatrics, hemolytic disease of the newborn,

neonatal thrombocytopenia and neutropenia, red cell exchange

11. ระบาดวิทยาคลินิก
    - ประเมินงานวิจัย
    - ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบ randomized controlled, case- control, cohort study, cross-sectional, case series, systematic review และ meta-analysis
    - วิเคราะห์ข้อมูลและความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวม เช่น review article, original article
    - สามารถใช้หรือแปลข้อมูลทางสถิติได้ถูกต้อง เช่น p-value, number needed to treat, relative risk, odds ratio, 95% confidence interval เป็นต้น
    - ใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย เช่น sensitivity, specificity ได้อย่างเหมาะสม
    - Potential bias ของการวัดค่าหรือแปลค่า sensitivity และ specificity
12. เภสัชวิทยาคลินิก
    - ความรู้ทางด้าน pharmacokinetics และ pharmacodynamics ของยาและนำมาประยุกต์กับการติดตามระดับยาและการปรับยา
    - หลักการใช้ยา ได้แก่ จุดประสงค์ ทางเลือก การประเมินผล
    - ประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ยา การแพ้ยา
    - drug interaction
    - ประเมินความแตกต่างของ metabolism ของยาในผู้ป่วยแต่ละประเภท
    - ปรับเปลี่ยนขนาดยาตามภาวะเสี่ยงต่างๆ เช่น โรคตับ โรคไต สูงอายุ ตั้งครรภ์ และให้นมบุตร

โรคหรือภาวะทางโลหิตวิทยาที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางโลหิตวิทยา ที่โลหิตแพทย์ต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีจัดการเรียนรู้ดังนี้

ระดับ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

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

ระดับ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง

หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง **โรคหรือภาวะ**	**ระดับ 1**	**ระดับ 2**	**ระดับ 3**
1. Red cell disorders	-Nutrional anemias -Anemia of chronic disease - Thalassemia and hemoglobinopathies - Acquired immune hemolytic anemias - Erythrocytosis (other than polycythemia vera) - Secondary hemochromatosis	- Pure red cell aplasia - Red blood cell membrane disorders (e.g. spherocytosis) - Red blood cell defects (e.g. glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency) - Acquired non-immune hemolytic anemias	- Anemia due to toxic exposure - Sickle cell disease - Other congenital anemias (sideroblastic anemia) - Primary hemochromatosis - Porphyria
2. Bone marrow failure	- Acquired aplastic anemia - Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH)		- Fanconi's anemia - Other inherited bone marrow failure syndromes
3.Leukocyte disorders	- Granulocytopenia/ agranulocytosis - Secondary leukocytosis	- Hemophagocytic lymphohistiocytosis	- Granulocyte dysfunction disorders - Lymphopenia and lymphocyte dysfunction syndromes - Inherited immune deficiency syndromes
4. Acute leukemias	- Acute myeloid leukemia with recurrent genetic abnormalities - Acute myeloid leukemia with myelodysplastic syndrome related changes - Therapy related myeloid neoplasm - Other acute myeloid leukemia - Acute lymphoblastic leukemia (ALL)/lymphoblastic lymphoma	- Acute leukemia of ambiguous lineage	- Myeloid proliferations related to Down syndrome
5. Myeloproliferative neoplasms and myelodysplastic syndromes	- Chronic myeloid leukemia - Polycythemia vera - Primary myelofibrosis - Essential thrombocytosis	- Chronic myelomonocytic leukemia (myelodysplastic	- Chronic eosinophilic leukemia - Mastocytosis - Neoplasms with

หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง **โรคหรือภาวะ**	**ระดับ 1**	**ระดับ 2**	**ระดับ 3**
	- Myelodysplastic syndromes	syndromes/ myeloproliferative neoplasms)	eosinophilia and abnormalities of PDGFR and/or FGFR1 - Other myeloproliferative and myelodysplastic disorders including pediatric disorders (e.g., Juvenile myelomonocytic leukemia)
6. Lymphoid neoplasms	- Diffuse large B-cell lymphoma - Burkitt´s lymphoma - Mantle cell lymphoma - Follicular lymphoma - Marginal zone lymphomas	- Other aggressive B-cell lymphomas - Other indolent B-cell lymphomas	
6. Lymphoid neoplasms	- Chronic lymphocytic leukemia (CLL)/small lymphocytic lymphoma (SLL)/ monoclonal B-cell lymphocytosis - Peripheral T-cell lymphoma - Anaplastic large cell lymphoma - Nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma - Classical Hodgkin lymphoma - Human immunodeficiency virus (HIV)-related lymphoma	- Other T- and NK-cell lymphomas - Lymphomas in other immunodeficient patients - Cutaneous lymphomas - Primary central nervous system lymphoma	- Histiocytic and dendritic cell neoplasms
7. Plasma cell neoplasms	- Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) - Solitary plasmacytoma - Multiple myeloma	- Monoclonal immunoglobulin deposition diseases (amyloidosis)	- M protein-related systemic disorders e.g., POEMS syndrome, monoclonal gammopathy of renal significance (MGRS)
8. Infectious complications in hematological diseases	- Neutropenic fever - Bacterial infections in hematological diseases - Fungal infections in		- Other viral infections in Immunocompromised hosts

หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง **โรคหรือภาวะ**	**ระดับ 1**	**ระดับ 2**	**ระดับ 3**
	hematological diseases - Cytomegalovirus (CMV) infection in hematological diseases		
9. Emergency hematological conditions	- Hyperleukocytosis - Tumor lysis syndrome - Spinal cord compression - Superior vena cava syndrome	- Hyperviscosity syndrome	
10. Platelet and vascular disorders	- Acquired platelet number and function disorders - Immune thrombocytopenia - Thrombotic microangiopathy - Pseudothrombocytopenia - Thrombocytopenia in pregnancy	- Heparin-induced thrombocytopenia	- Congenital platelet disorders, (e.g., Bernard-Soulier syndrome) - Vascular disorders (e.g., Osler-Weber-Rendu disease)
11. Congenital coagulation disorders	- Hemophilia A & B - Von Willebrand disease		- Other coagulation factor deficiencies - Carriers of hemophilia
12. Acquired bleeding disorders	- Massive bleeding in obstetrics, trauma and surgery - Disseminated intravascular coagulation (DIC) - Bleeding associated with renal and liver disease	- Acquired bleeding disorders in adults (inhibitors to factor VIII and von Willebrand factor)	
12. Acquired bleeding disorders	- Bleeding related to anticoagulants and antithrombotic therapy		
13. Thrombotic disorders	- Venous thromboembolism - Post-thrombotic complications	- Thrombophilia (e.g. protein C, protein S or antithrombin deficiency) - Acquired thrombotic tendency, (e.g., antiphospholipid syndrome, heparin-induced	- Purpura fulminans

หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง **โรคหรือภาวะ**	**ระดับ 1**	**ระดับ 2**	**ระดับ 3**
		thrombocytopenia, paroxysmal nocturnal hemoglobinuria and myeloproliferative neoplasms) - Venous thromboembolism in pregnancy	
14. Consultative Hematology	- Hematological manifestations of non-hematological disorders - Hematological diseases in pregnancy - Hematological manifestations in HIV and other infectious diseases	- Systemic manifestations of hematological diseases	- Hematological manifestations of congenital metabolic disorders

ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคทางโลหิตวิทยา ที่แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์และโทษของการทำหัตถการต่างๆ

1. หัตถการการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

กลุ่มที่ 1 สามารถปฏิบัติและแปลผลได้

1. Complete blood count and peripheral blood smear
2. Bone marrow aspiration, smearing, staining and marrow smear interpretation
3. Bone marrow biopsy
4. Cytology preparation from effusion
5. Cross matching, ABO and Rh typing of red blood cells

กลุ่มที่ 2 บอกหลักการและแปลผลได้

1. Automated cell count
2. Lymph node imprint
3. Hemoglobin analysis
4. Special hemolytic tests: Coombs test, osmotic fragility, acidified serum test,
   screening glucose-6-phosphate dehydrogenase enzyme
5. Tests for iron metabolisms and vitamin deficiency

6. Screening hemostatic tests
7. Test for coagulation factor assay and inhibitors
8. Platelet function tests
9. Special coagulation and fibrinolytic tests
10. Immunohistochemistry
11. Flow cytometry
12. Cytogenetic and FISH study in hematology
13. Molecular techniques, eg. polymerase chain reaction (PCR), reverse transcriptase-
polymerase chain reaction (RT-PCR), real-time quantitative-polymerase chain
reaction (RQ-PCR), DNA Sequencing, etc
14. Detection of immunoglobulin abnormalities
15. Diagnostic radiology in hematology
15.1 Indications and potential risks and toxicity of imaging techniques
15.2 Correct interpretation of radiographic images common in patient management
including ultrasound, nuclear medicine studies (e.g., bone scan, radioisotope-
tagged RBC scans) computed tomography (CT), magnetic resonance imaging
(MRI), positron emission tomography (PET), and combined CT/PET
16. ABO and Rh typing of red blood cells, compatibility testing, alloantibody screening and
identification and work-up for transfusion complications

2. หัตถการการดูแลรักษา

กลุ่มที่ 1 Treatments of hematological disorders

1. Standard chemotherapy
2. Immunosuppressive therapy
3. Stem cell transplantation:
- Indications, risks and benefits of autologous and allogeneic transplantations
- Criteria for selection of myeloablative or reduced dose preparative regimens
- Administration of high-dose therapy
- Identification and selection of stem cell source

- Acute and chronic graft versus host diseases
- Pulmonary complications, veno-occlusive disease of the liver, and hemorrhagic cystitis
- Evaluation of chimerism
- Mobilization, collection and manipulation of hematopoietic stem cells

4. Treatments of acute bleeding (blood products, hemostatic drugs, and reversal agents)
5. Antithrombotic and thrombolytic therapy
6. Targeted therapy
7. Immunotherapy
8. Administration of hematopoietic growth factors
9. Genetic counseling

กลุ่มที่ 2 Transfusion Medicine

1. Use of blood components
   - Red cells, platelets, plasma
   - Blood derivatives (including immunoglobulins)
   - Alternatives to allogeneic blood transfusion (autologous blood, erythropoietin, iron)
   - Massive transfusion (in surgery, trauma, pregnancy, etc)
   - Special components (leukoreduced, CMV safe, washed, gamma irradiated, pathogen reduced, cryopreserved products)
2. Administration of transfusion and management of complications
   - Information to the patient
   - Routine vs. emergency transfusions
   - Proper identification of the unit and recipient
   - Rate and conditions of administration and monitoring
   - Transfusion reactions and complications (non-hemolytic, hemolytic, allergic, transfusion-related acute lung injury TRALI, transfusion associated GvHD)
3. Management of special conditions
   - Laboratory work-up of immune hemolytic anemia
   - Platelet refractoriness
   - Apheresis
   - Performing therapeutic phlebotomy

กลุ่มที่ 3 Hematological care in elderly patients

1. The effects of specific changes associated with aging and their impact on normal
hematologic processes
2. The impact of age on the pharmacodynamics, pharmacokinetics and risks of drugs
used to treat hematologic disorders
3. Patients care based on a geriatric assessment

กลุ่มที่ 4 End of life care

1. Communication with patients and family about death and dying
2. Decision making related to end-of-life situations
3. Recognizing physical, psychological, social or spiritual distress and identifying the
need for specialist palliative care
4. Potential indicators of the quality of end-of-life care
5. Collaboration of the multi-professional team with patients and family
6. Best practice in the last hours and days of life, including use of effective symptomatic
treatment for patients approaching death

กลุ่มที่ 5 Supportive and Pain Management

1. Practical competency in managing pain, mucositis and vomiting in hematologic
diseases and malignancies
2. Understanding of the pharmacology, indications, dosage, administration, potential
toxicities and potential interactions of medications for pain and vomiting
3. Practical competency in the indications and use of nonpharmacologic methods for
treating pain
4. Venous access management for hematological patients
5. Nutritional management for hematological patients

ความทางรู้ด้านบูรณาการ

1.Interpersonal and communication skills

1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
2) การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
3) การบอกข่าวร้าย
4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

5) การบริหารจัดการ difficult patient ได้

6) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

7) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน

8) การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

2.Professionalism

1) Patient-centered care

(1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

(2) การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วย สังคม

- การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป้วยให้ดีที่สุด
- การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

2) พฤตินิสัย

(1) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา

(2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

3) Medical Ethics

(1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทภัณฑ์ทางการแพทย์

(2) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย

(3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ

(4) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้

(5) การปฏิบัติในกรณที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

(6) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย

(7) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

4) Continue professional development

(1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง

(2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง

(3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

(4) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ

(5) การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

(6) การใช้ electronic database และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้

(7) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

3.System-based practice

1) ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

2) ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น
3) การมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย
4) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
5) เข้าใจ หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
6) เข้าใจความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
7) เข้าใจนโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ
8) เข้าใจในบทบาทของการรักษาทางเลือก
9) เรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพของตนเอง
10) การใช้ยาและทรัพยากรแบบสมเหตุสมผล

4.Practice-based learning and improvement

1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
3) การใช้การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและยาอย่างสมเหตุผล
4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
5) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
6) การลงสาเหตุการตาย
7) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพันธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม Disease-related group (DRG)
8) การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
9) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
10) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
11) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
12) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
13) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
14) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบันราชวิทยาลัย เป็นต้น

ภาคผนวก 3
กรอบการดำเนินงานวิจัย

ภาคผนวก 3

กรอบการดำเนินงานวิจัยสำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาอายุรศาสตร์

ชั้นปี	งานที่ปฏิบัติ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
พชท.2/พจบ.1	เสนอ Proposal[1]/ สอบ Proposal[2]/ ยื่น Ethic							■	■	■	■	■	■
พชท.3/พจบ.2	รายงานความก้าวหน้า (ประมาณ 15 นาที)					■	■						
พชท.4/พจบ.3	เสนอผลงานวิจัย (ขั้นสมบูรณ์)	■	■	■									
	ส่ง Abstract งานในการประชุมวิชาการคณะฯ		■										
	นำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการคณะฯ					■							
	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจรับรอง						■						
	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ให้หน่วย สวอ.							■					
	สอบสารนิพนธ์[3]								■	■			
	ส่งงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ให้คณะแพทยศาสตร์										■		
	ส่ง Abstract งานประชุมวิชาการประจำปีสมาคมโลหิต ฯ									■			
	ส่งงานวิจัยเพื่อสอบบอร์ดให้สมาคมโลหิต ฯ											■	
	นำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการประจำปีสมาคมโลหิต ฯ												■

[1] เสนอ proposal ในกิจกรรม Research club เพื่อขอความเห็นโดยภาพรวมจากอาจารย์ในภาควิชา

[2] สอบ proposal หลังจากเสนอ proposal ประมาณ 2 เดือน โดยมีกรรมการ 3 ท่าน คือ (1) กรรมการวิจัย (2) Content expert (3) อาจารย์ท่านอื่นๆ ในสาขาวิชาอายุรศาสตร์ (ต้องส่ง proposal ให้กรรมการสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์) และยื่นขออนุมัติการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมหลังจากผ่านการสอบ proposal แล้ว

[3] สอบสารนิพนธ์ (กรรมการสอบ 3 ท่าน เดิม)

ภาคผนวก 4
การรับรอง วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ภาคผนวก 4

การรับรอง วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตรฯ (วว.) หรือหนังสืออนุมัติฯ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือดแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

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

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

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ของแพทย์ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ภาคผนวก 5
ตารางกิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโลหิตวิทยา และสาขาวิชาอายุรศาสตร์

ภาคผนวก 5

ตารางกิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโลหิตวิทยา และสาขาวิชาอายุรศาสตร์

วัน	8.30-9.30 น.	9.30-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-14.30 น.	14.30-15.00 น.	15.00-15.30 น.	15.30-16.00 น.	
จันทร์	Morning report						Core lecture		
อังคาร	Morning report		Dead case/ Bioethics			Hematology conference			
พุธ							กิจกรรมวิชาการคณะ		
พฤหัสบดี	Morning report		M & M Interesting case/Medical grand round /Academic Lectures (week 4)						
ศุกร์	Morning report		Journal club / Research club				Core lecture		

รายละเอียดกิจกรรมทางวิชาการ

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
Morning report	08.30-09.30 น.	ทุกวันยกเว้นวันพุธ ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60ของเวลา	1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกการนำเสนอเคสผู้ป่วย (clinical fact) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่กระชับและได้ใจความ (pertinent data) เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยและการวางแผนการรักษา 2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกการวิเคราะห์ และอภิปรายเคสผู้ป่วย โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาบูรณาการ (clinical thinking andreasoning)

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
				3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกแก้ไขปัญหา (problem solving) และวางแนวทางเพื่อการวินิจฉัยและการให้การรักษา(provisional diagnosis and management plan) 4. เพื่อให้อาจารย์ให้ข้อมูลป้อนกลับ(feedback) ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อใช้ในการปรับปรุงการอภิปราย การให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วย
Dead case conference	12.00-13.00 น.	วันอังคาร ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเวลา	1. ชี้จุดบกพร่อง หรือ ประเด็นปัญหาของการวินิจฉัย การดูแลรักษา และให้แนวทางที่ถูกต้อง 2. ให้เกิดการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วย 3. เพิ่มประสิทธิ์ภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย 4. ฝึกทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ในการนำเสนอผู้ป่วยให้กระชับในเวลาที่จำกัด 5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จากตำรา และวารสารทางการแพทย์ 6. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และพัฒนาเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพของโรงพยาบาล
Ethic conference	12.00-13.00 น.	วันอังคาร ห้องประชุมภาค 12	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเวลา	1. ให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ทางจริยธรรมด้านต่างๆ 2. ฝึกทักษะการนำเสนอของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
				อายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 3 3. เพิ่มประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยโดยการประมวลความรู้ด้านจริยธรรมเข้ากับการดูแลผู้ป่วย 4. กระตุ้นให้เห็นคุณค่า ตระหนักถึงความสำคัญของจริยธรรมทางการแพทย์ 5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จากตำรา และวารสารทางการแพทย์
Morbidity and Mortality conference	12.00-13.00 น.	วันพฤหัสบดี (สัปดาห์ที่ 1 ของเดือน) ที่ ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50ของเวลา	1. ให้ความรู้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการเรียนรู้การดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อน มีความพิการ หรือ ถึงแก่ชีวิต 2. ชี้จุดบกพร่องของการวินิจฉัย การดูแลรักษาผู้ป่วย และให้แนวทางที่ถูกต้อง 3. เพิ่มประสิทธิภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย 4. ฝึกทักษะการอภิปรายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ในปัญหาที่ซับซ้อน 5. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และ

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
				พัฒนาเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพของโรงพยาบาล
Interesting case	12.00-13.00 น.	วันพฤหัสบดี (สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน) ที่ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50ของเวลา	1. ให้ความรู้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อายุรศาสตร์ให้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม 2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อายุรศาสตร์มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จากตำรา และวารสารทางการแพทย์ 3. ฝึกทักษะการนำเสนอ และการอภิปรายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 4. ชี้ประเด็นที่น่าสนใจผู้ป่วยด้านต่างๆ และให้แนวทางการดูแลที่ถูกต้อง 5. เพิ่มประสิทธิภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย
Medical grand round	12.00-13.00 น.	วันพฤหัสบดี (สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน) ที่ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50ของเวลา	1. ให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์ที่ก้าวหน้า ทันยุค แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ และอาจารย์สาขาต่างๆ 2. เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีของการนำเสนอ การบรรยาย 3. ให้ความรู้ แนวทางที่ถูกต้อง และมีคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย
Hematology case	12.00-13.00	วันพฤหัสบดี (สัปดาห์ที่ 4	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อย	1. ฝึกการใช้ reasoning thinking ในการดูแล

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
conference		ของเดือน) ที่ ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ละ 80ของเวลา	กรณีศึกษาผู้ป่วยจริง 2. ให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์ที่ก้าวหน้า ทันยุค แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด และอาจารย์สาขาต่างๆ 3. ให้ความรู้ แนวทางที่ถูกต้อง และมีคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย
วารสารสโมสรสาขาอายุรศาสตร์	12.00-13.00 น.	วันศุกร์ ห้องประชุมสาขาวิชา ชั้น 12	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเวลา	1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มีความสามารถในการวิพากษ์ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ 2. ฝึกทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ปีที่ 1 ในการนำเสนอผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ 3. ฝึกทักษะและเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ปีที่ 2 และ 3 ในเรื่องกระบวนการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้
Core lecture of Internal Medicine	12.00-13.00	วันจันทร์ (3 เดือนแรกของปีการศึกษา)	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเวลา	1. ให้ความรู้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในด้านอายุรศาสตร์ที่สำคัญๆ ตามเนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อให้ก้าวทันยุค และเกิดความเข้าใจ 2. แสดงวิธีการบรรยาย เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่นักศึกษา และผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
Hematology Core lecture	13.30-14.30	วันพฤหัส (สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน) ที่ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลา	1. ให้ความรู้กับผู้รับการอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานกลไกการเกิดโรค ตามเนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรม 2. ฝึกการถกปัญหาทางวิชาการ นำไปสู่การรักษาผู้ป่วยตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence base) อย่างถูกต้อง
วารสารสโมสรหน่วยโลหิตวิทยา	14.30-15.30	วันอังคาร (สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน) ที่ห้องประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์	ต้องเข้าร่วมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 100 ของเวลา	1. ฝึกทักษะและเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์โรคเลือด ปีที่ 2 และ 3 ในเรื่องกระบวนการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ (clinical research appraisal)

ภาคผนวก 6
สวัสดิการ และระเบียบการลา

ระเบียบการลาและสวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน

สรุปสวัสดิการ/**สิทธิประโยชน์/ค่าตอบแทนต่าง ๆ พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งแพทย์ /วิชาการ**

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย	
สถานภาพ	1.1 เป็นพนักงานมหาวิทยาลัยแบ่งเป็น 4 ประเภท (1) ตำแหน่งวิชาการ (2) ตำแหน่งบริหาร (3) ตำแหน่งประเภททั่วไป (4) ตำแหน่งวิชำชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ	พนักงานมหาวิทยาลัย (จ้าง ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดิน)
	1.2 ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ เช่น ตำแหน่งนายแพทย์ (ได้รับใบประกอบวิชำชีพเวชกรรม) อัตราค่าจ้างเดือนละ 22,000 บาท (มาจากเงินเดือนข้าราชการ x 1.3 = 16,920 x 1.3 = 22,000)	
	1.3 – อัตราเริ่มจ้างตำแหน่งวิชาการ –อาจารย์ -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ –รองศาสตราจารย์ –ศาสตราจารย์ อัตราค่าจ้าง ตำแหน่งอาจารย์ (วุฒิบัตร หลักสูตรอบรม 4 – 5 ปี) ได้รับ 30,920 บาท (1.5 x อัตราค่าจ้างข้าราชการ) -อัตราค่าจ้างตำแหน่งอาจารย์ (วุฒิบัตรหลักสูตรอบรม 3 ปี) ได้รับ 30,000 บาท คณะฯ ใช้ค่าตอบแทนให้เงินรวมตำแหน่งวิชาการขั้นต่ำเดือนละ 47,230 บาท โดยใช้เงินรายได้สมทบส่วนต่าง)	
	1.4 สัญญาจ้าง ครั้งที่ 1 จ้างไม่เกิน 3-5 ปี จนหมดทุนหรือสอบวุฒิบัตร ครั้งที่ 2 เมื่อได้รับการจ้างต่อตำแหน่งวิชาการ(อาจารย์) หรือปีถัดไป ถ้าไม่ได้ ผศ. จ้างไม่เกิน 1 ปี หรือดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ผศ.) จ้างไม่เกิน 5 ปี หลักเกณฑ์ และวิธีกำรจ้างต่อพนักงานมหาวิทยาลัยจนเกษียณอายุราชการ (1) ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ 4 ธันวาคม 2556 เป็นต้นไป (2) พนักงานมหาวิทยาลัยที่จะได้รับการพิจารณาการจ้างต่อจนครบเกษียณอายุราชการต้องมีคุณสมบัติ ตามข้อ 11 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551 และมีผลการประเมินการปฏิบัติงานเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากขึ้นไปอย่างน้อย 6 รอบการประเมินติดต่อกัน โดยแต่ละรอบผลการประเมินผลการประเมินการปฏิบัติงานต้องไม่ต่ำกว่าระดับดี (3) ให้คณะกรรมการประจำคณะ/	

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย	
	หน่วยงาน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบการจ้างต่อจนครบเกษียณอายุราชการ (4) ให้คณะ/หน่วยงาน ออกคำสั่งจ้างต่อจนถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีที่จะครบเกษียณอายุราชการ	
2. เงิน พ.ต.ส./เงินสาขา ขาดแคลน (ต้องปฏิบัติ ณ คณะ ไม่น้อยกว่า 20 วัน	2.1 สำหรับตำแหน่งของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.) ตำแหน่งนายแพทย์ได้เดือนละ 5,000 บาท อาจารย์แพทย์ได้รับเดือนละ 10,000 บาท 2.2 เงินสาขาขาดแคลนเป็น พชท./พจบ ปีที่ 1 เมย. ปีปัจจุบัน – ปีถัดไป 31 มีค. ตำแหน่งนายแพทย์ จะได้รับเดือนละ 4,000 บาท - ปีที่ 2 ได้รับ 4,500 บาท/เดือน ปีที่ 3 เป็นต้นไป ได้รับเดือนละ 5,000 บาท (หากไม่ปฏิบัติงานคณะฯ ไม่ครบ 20 วัน ไม่มีสิทธิเบิก ยกเว้นไปปฏิบัติราชการ 3 จังหวัดชายแดนก็เบิกได้)	

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย	
3. เงินสวัสดิการบรรณสารสงเคราะห์	3.1 ปีละไม่เกิน 1,200 บาท/คน (ตำแหน่งวิชาการ) แพทย์ใช้ทุน/ประจำบ้านปีละ 600 บาท	
4. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพพนักงาน (กสพ.)หักลดหย่อนภาษีได้	4.1 เป็นเงินบำเหน็จได้รับครั้งเดียวเมื่อสมาชิกเกษียณอายุ หรือลาออกจากงานหรือถึงแก่กรรม หรือตามที่ข้อบังคับกองทุนฯ กำหนด 4.2 การจ่ายเงินกองทุนและผลประโยชน์ของเงินสมทบ(ร้อยละ)ที่ได้รับตามอายุสมาชิก –ครบ 2 ปี หรือมากกว่าแต่ไม่เกิน 4 ปี ได้รับ 50%ของเงินสมทบ ครบ 4 ปี หรือมากกว่า ได้รับ 100% 4.3 ตั้งแต่บุคลากรที่สมัครตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 หากไม่เลือกแผนการลงทุนมหาวิทยาลัยให้อยู่ที่แผนการลงทุนที่ 1 (ความเสี่ยงต่ำ) 1. แผนที่ 1 ความเสี่ยงต่ำคือนโยบายตราสารหนี้ 100% 2. แผนที่ 2 ความเสี่ยงปานกลางคือนโยบายตราสารหนี้ 80% หุ้น 20% 3. แผนที่ 3 ความเสี่ยงสูงคือนโยบายตราสารหนี้ 60% หุ้น 40% สมาชิกสามารถนำเงินสะสมไปลดหย่อนภาษีได้ (1) การหักสะสมเริ่มปีแรกถึง 2 ปี หักจากเงินเดือน 3% (2) ครบอายุส่งเงินสำรองเลี้ยงชีพ 2 – 5 ปี หัก ร้อยละ 3 - 4 %ของเงินเดือน (3)ครบอายุส่งเงินสำรองเลี้ยงชีพ 5 ปีขึ้นไป เลือกการลงทุนโดยหักเงินเดือนได้ร้อยละ 3 – 5%ของเงินเดือน สามารถเลือกแผนการลงทุน มี 3 ระดับ	
5. เงินค่าตอบแทนกรณีปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	5.1 ตามระเบียบการเบิกค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเหมาจ่ายเดือนละ 4,500 บาท 5.2 ปฏิบัติงานอยู่เวรเกินกว่า 6 ผลัด/เดือน ได้รับผลัดละ 900 บาท	
	5.3 แพทย์ใช้ทุน//แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติประจำห้องฉุกเฉินและห้องตรวจเวชปฏิบัติทั่วไปรพ.มอ.เกินกว่า 25 ผลัดใน 1 เดือน ให้ได้ค่าตอบแทนเพิ่มอีกผลัดละ 1,200 บาท ทั้งนี้เบิกรวมกันไม่เกินคนละ 11,700 บาท/เดือน 5.4 แพทย์ใช้ทุนหรือแพทย์ประจำบ้านตั้งแต่ปี 3 ขึ้นไปที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินในช่วงเวลาที่กำหนดให้รับค่าตอบแทนชั่วโมงละ 400 บาท	ปฏิบัติงานนอกเวลาได้สมทบเหมาจ่ายเดือนละ 4,500 บาท
6. การพัก	6.1 จัดของเยี่ยมไข้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 500 บาท/ครั้ง (ยกเว้นการคลอดบุตรเบิกไม่ได้)	เบิกทันทีที่เข้ารพ.

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย	
7. ค่ารักษาพยาบาลเฉพาะตัว	4.1 ได้รับการประกันตน โดยเลือกสถานพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ หักค่าจ้างรายเดือนเพื่อสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม (หักค่าจ้าง เดือนละ ไม่เกิน 15,000 บาท x 5%) การประกันสังคม ได้รับประโยชน์ทดแทน 7 กรณี –กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย –กรณีทุพพลภาพ –กรณีตาย –กรณีคลอดบุตร –กรณีสงเคราะห์บุตร –กรณีว่างงาน - กรณีชราภาพ	
	7.2 เป็นสมาชิกกองทุนประกันสังคมระหว่างรอบัตรรับรองสิทธิประมาณ 3 เดือนสามารถใช้สิทธิบุคลากร โดยแจ้งรหัสบุคลากร	แจ้งรหัสบุคลากร โดยไม่ต้องชำระเงิน
	7.3 สิทธิ์สวัสดิการค่ารักษาพยาบาลเบิกจากกองทุนพนักงานมอ.(ส่วนที่เบิกไม่ได้จากกองทุนประกันสังคม)ได้เท่าที่จ่ายจริงแต่รวมกันทั้งปีงบประมาณไม่เกิน 10,000 บาท (1)รักษาฉุกเฉินตามคำสั่งแพทย์ทุกสถานพยาบาลครั้งละไม่เกิน 2,000บาท ไม่จำกัดจำนวนครั้ง (2)รักษาผู้ป่วยนอกครั้งละไม่เกิน 800 บาทไม่เกิน 20 ครั้ง/ปี	
8. ญาติสายตรง (การรักษาพยาบาล)	8.1 ได้รับการยกเว้นค่าอาหารและค่าห้องพัก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์วงเงินสวัสดิการก่อนหักค่าใช้จ่ายจริงวงเงินไม่เกิน 1,200 บาท(ป.ตรีบัญชี ก, ป.โท)ส่วนป.เอกจะได้วงเงินไม่เกิน 1,500 บาท	
	8.2 ได้รับสิทธิการใช้การรักษาพยาบาลญาติสายตรง วิธีใดวิธีหนึ่งมี 3 ประเภท (1)บัตรประกันสังคมโดยเลือกสถานพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ หรือ (2)มีบัตรทองประกันสุขภาพเลือกสถานพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ หรือ (3)สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลร้อยละ 60 ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และ /หรือร้อยละ 50 โรงพยาบาลของรัฐ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายไม่เกินปีละ 120,000 บาท (ตามคณะฯ อนุมัติ)	
	8.3 มีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลปีละไม่เกิน 10,000 บาท (จากกองทุนสวัสดิการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์รวมทั้งบุคลากร/ญาติสายตรงทั้งปีไม่เกิน 10,000 บาท) เอกสารประกอบการเบิก 1. แบบ กทพ.01 2. ใบเสร็จรับเงินครั้งที่ 1 และ 2 ทุกครั้งหรือไม่มีเอกสารให้ติดต่อประกันสังคมเพื่อประทับตราส่วนเกินสิทธิ	
	8.4 เบิกค่าเล่าเรียนบุตรได้เช่นเดียวกับข้าราชการ	
	8.5 บุคลากรปฏิบัติงานสาขาขาดแคลนให้เปลี่ยนสถานพยาบาลเป็นโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ตั้งแต่วันบรรจุ (หากบุคลากรปฏิบัติงานครบ 10 ปี ลาออก ญาติสายตรงเลือกรพ.มอ.ได้ต่อหรือต้องการเปลี่ยนสถานพยาบาลตามภูมิลำเนาเดิมได้	
9. การประเมินระหว่างทดลองปฏิบัติงาน	9.1 ประเมินเป็นปีการศึกษา 1 ปี จะประเมินปีละ 2 ครั้งครั้งละ 6 เดือน (เฉพาะวิชาการ) ส่วนตำแหน่งตำแหน่งพนักงานปฏิบัติการวิชาชีพจะประเมินตามปีงบประมาณ ปีละ 2 ครั้งครั้งละ 6 เดือน	**ได้รับเพิ่มค่าจ้างปีละ2 ครั้ง ประเมินปีละ 2 ครั้ง**
10. ค่าเครื่องแบบ	10.1 ค่าเครื่องแบบตามที่คณะฯ อนุมัติ คนละ 6 ตัว ๆ ละ 500 บาท	

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย	
11. ทุนศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงาน/เสนอผลงาน ณ ต่างประเทศ จะได้รับค่าเดินทาง + ค่าประกันสุขภาพ + ค่าครองชีพ ฯลฯ **11.1 การเสนอผลงาน ณ ภายในประเทศ /ต่างประเทศ (1)** สนับสนุนแพทย์ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ จำนวน 5,000 บาท รางวัลที่ 2 จำนวน 3,000 บาท รางวัลที่ 3 จำนวน 2,000 บาท **(2)** สนับสนุนค่าใช้จ่ายไม่เกิน 10,000 บาท/คน กรณีไปเสนอผลงานวิชาการ ให้ 6,000 บาท กรณีเสนอผลงานเป็นโปสเตอร์สนับสนุนค่าใช้จ่าย 1 ครั้งตลอดหลักสูตร		
12. ทุนอุดหนุนการวิจัย	12.1 ส่งขอได้ที่หน่วยส่งเสริมพัฒนาวิชาการ โครงการละ 20,000 บาท	
13.. การพัฒนา/สนับสนุนค่าใช้จ่ายประชุม อบรมสัมมนา ในประเทศ/ต่างประเทศ ได้รับวงเงินตามข้อตกลงของภาควิชาแต่ละภาควิชา เฉพาะตำแหน่งวิชาการ ส่วนของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านตามระเบียบค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปฝึกปฏิบัติงานฯ สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนจะได้รับดังต่อไปนี้ 13.1 คำนวณวงเงินให้แต่ละหลักสูตรคูณด้วยอัตราปีละ 10,000 บาท/ 13.2การเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปฝึกปฏิบัติงาน/อบรมและกิจกรรมที่เป็นภาคบังคับของราชวิทยาลัยได้ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยกำหนด ภายในวงเงินสนับสนุนทั้งหมด 13.3 กรณีที่แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานไม่ครบตามระยะเวลาการฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยกำหนดแต่ละหลักสูตรและเบิกจ่ายเงินสนับสนุนเต็มจำนวนแล้ว จะต้องชดใช้เงินสนับสนุนคืนคณะปีละ 10,000 บาท ตามจำนวนปีที่ปฏิบัติงานไม่ครบ และหากปีใดปฏิบัติงานไม่ครบปี ให้นับระยะเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปเป็น 1 ปี		
14. การประเมินเพื่อพิจารณาความดีความชอบ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 – 1 เมย. ครั้งที่ 2 – 1 ตค.	14.1 บุคลากรปฏิบัติงานรอบปีไม่น้อยกว่า 4 เดือน/1 ครั้ง และผลประเมินไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60	ได้รับ
	14.1 คะแนนประเมินผลการปฏิบัติงานดังนี้ 90% ขึ้นไป ผลประเมิน A 85 – 89.99% ผลประเมิน B 75 – 84.99% ผลประเมิน C 60 – 74.99% ผลประเมิน D **ต่ำกว่า 60% ผลประเมิน ไม่ผ่านไม่เพิ่มค่าจ้างได้รับการเพิ่มค่าจ้างความดีความชอบ หากได้ระดับ A + จะคิดเป็นโควตาแต่ละหน่วยงานและวงเงินที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ**	

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย
15. ศึกษาต่อหลักสูตรป.บัณฑิตชั้นสูงฯ/ โอกาสการไปดูงานต่างประเทศ	15.1 คณะฯ ยกเว้นค่าลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรป.บัณฑิตชั้นสูงฯสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ตลอดหลักสูตร 15.2 คณะสนับสนุนให้แพทย์สมัครเข้ารับการคัดเลือกไปดูงานในต่างประเทศ 3- 4 สัปดาห์
16.เงินสนับสนุนเพื่อการพัฒนาบุคลากรจากกองทุนประกันสังคมเข้าในส่วนหน่วยงาน/ภาควิชา ได้รับเงินสมทบจากกองทุนประกันสังคมรายละ 500 บาทเพื่อการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานภาควิชา	
17. สมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ 17.1 แพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมและปฏิบัติงานที่คณะแพทยศาสตร์ ทุกคนมีสิทธิสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติบัตร หรือวุฒิบัตรแพทย์เฉพาะทาง โดยขอหนังสือรับรองการผ่านการฝึกปฏิบัติงานได้ที่หน่วยการศึกษาหลังปริญญา (ชั้น 7 งานแพทยศาสตร์ หรืองานการเจ้าหน้าที่ ชั้น 4 ตึกบริหาร)	
18. สิทธิการลา**สิทธิประโยชน์**	18. สิทธิการลา**สิทธิประโยชน์**
	18.1 ลาป่วยได้ไม่เกิน 60 วันทำการ แต่กรณีที่เจ็บป่วยจำเป็นต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน อธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแต่รวมลาไม่เกิน 120 วันทำการ หมายเหตุ พนักงานเงินรายได้ จะต้องดำเนินการขออนุญาตจากคณบดี 18.1 การลาป่วยตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป ต้องมีใบรับรองแพทย์ การลาป่วยไม่ถึง 30 วัน ไม่ว่าจะเป็นการลาครั้งเดียวหรือหลายครั้งติดต่อกัน ถ้าผู้มีอำนาจจะเรียกใบรับรองแพทย์ เพื่อประกอบการพิจารณาได้
	18.2 ลากิจ 18.2 ได้รับค่าจ้างปีหนึ่งไม่เกิน 45 วันทำการ แต่ในปีที่เริ่มทำงานให้ได้รับเงินค่าจ้างระหว่างลาได้ไม่เกิน 15 วันทำการ
	18.3 ลาพักผ่อน จะต้องปฏิบัติงานติดต่อกันเกินกว่า 6 เดือนในปีงบประมาณจะได้รับ สิทธิการลาปีละ 10 วัน สะสมไม่เกิน 20 วัน สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานติดต่อกันมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 10 ปี ให้มีสิทธิสะสมรวมได้ไม่เกิน 30 วัน
	18.4 ลาคลอดบุตร ได้ครั้งละไม่เกิน 90 วัน และหรือลากิจเพื่อเลี้ยงดูบุตรให้มีสิทธลาไม่ เกิน 150 วัน โดยไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้าง
	18.5 ลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือเข้ารับการเกณฑ์ทหาร
	18.6 ลาอุปสมบท หรือไปประกอบพิธีฮัจย์ ณ เมืองเมกกะ ไม่เกิน 60 วัน
19. ได้รับการพัฒนาด้านภาษา	19.1 สนับสนุนให้ได้รับการพัฒนาด้านภาษาภาษาอังกฤษ,ภาษาญี่ปุ่น

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย
20. ได้รับการส่งเสริมด้านดนตรีไทย,ดนตรีสากล, ดนตรีพื้นบ้านสนับสนุนให้ได้รับการผ่อนคลายความเครียด และเข้าชมรมที่ชอบ สมัครได้ไม่เกิน 2 ชมรม(หมายเลข โทร.1126)	
21.เครื่องแบบพิธีการ	21.1 ชาย –หมวก ทรงหม้อตาลสีขาว กระบังหน้าทำด้วยหนังหรือวัตถุเทียมสีดำสายรัดคางสีทอง ฯลฯ – เสื้อ แบบราชการสีขาว ฯลฯ 21.2 หญิง- หมวก เป็นหมวกแก๊ปทรงอ่อนพับปีสีขาว สายรัดคางสีทองมีดุมโลหะฯลฯ – เสื้อ ให้ใช้เสื้อนอกคอแบะสีขาวแบบคอแหลม แขนยาวถึงข้อมือ มีตะเข็บหลังสี่ตะเข็บ ฯลฯ 21.3 เครื่องหมายประดับคอเสื้อ –เป็นโละสีทองตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัย ใช้ติดคอเสื้อเครื่องแบบปกติขาวของพนักงานฯ **อินทรธนู แข็ง พื้นสักหลาดสีดำ ขนาดกว้างห้าเซนติเมตร ยาวตามความยาวของบ่ามีแถบไหมสีทองขนาดหนึ่งเซนติเมตรรายละเอียดศึกษาได้ที่ www.psu.ac.th**
22. เครื่องราชอิสริยาภรณ์	22.1 ตำแหน่งประจำแผนกหรือตำแหน่งเทียบเท่า เริ่ม ครบ 5 ปีได้ บ.ม. เลื่อนอีก 5 ปี เป็น จ.ช. 22.1 หัวหน้าแผนกหรือตำแหน่งเทียบเท่า เริ่ม ครบ 5 ปีได้ จ.ม. เลื่อนอีก 5 ปี เป็น ค.ม. **บ.ม. หมายถึง เบญจมาภรณ์มงกุฎไทย** **จ.ช. หมายถึง จัตุรถาภรณ์ช้างเผือก**
23. โทษทางวินัย	มี 4 สถาน 1. ภาคทัณฑ์ 2. ตัดค่าจ้าง 3. เลิกจ้าง 4. ไล่ออก
24. โครงการเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ/ไม่มีดอกเบี้ย	- สวัสดิการเงินกู้เพื่อซื้อคอมพิวเตอร์ - สวัสดิการเงินกู้เพื่อการศึกษาของบุตร - สวัสดิการเงินยืมเพื่อกิจกรรมด้านวัฒนธรรม -สมาชิกสอ.มอ. ได้กู้เพื่อการซื้ออสังหาริมาทรัพย์ที่ดิน ที่อยู่อาศัย ซื้อรถยนต์ฯลฯ ดอกเบี้ยต่ำ ได้รับเฉลี่ยคืนส่วนที่หักคืน
25.การยกย่องเชิดชูเกียรติ (หอเกียรติยศ)	25.1 บุคลากรดีเด่น บุคลากรตัวอย่างดีเด่น อาจารย์ดีเด่น นักวิจัยดีเด่น คนดีศรีตรัง คนดีศรีสงขลา ฯลฯ 25.2 ได้รับการพิจารณาเป็นบุคลากรดีเด่น พนักงานมอ.ดีเด่น, พนักงานเงินรายได้ดีเด่น (รางวัลจากคณะฯ และได้แข่งขันภายในมอ.)
26. ได้รับส่วนลดค่าโดยสารรถไฟ (สกสค.)	ประชุม อบรม ศึกษา ดูงาน (ไม่จำกัดจำนวนครั้ง) และทัศนศึกษา (ปีละครั้ง)
27.เงินทดแทนกรณีเจ็บป่วยนอนรักษาตัวในรพ. (สปส.)	นอกจากเข้ารับการรักษาพยาบาลโดยไม่ต้องใช้จ่ายค่ารักษาใด ๆ แล้วยังได้รับเงินทดแทน 50% ของเงินเดือนด้วย ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 90 วัน/ครั้งและไม่เกิน 180 วัน/ปี เว้นแต่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะได้รับไม่เกิน 365 วัน

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย
28.ค่าพาหนะรถส่งตัวผู้ป่วย (สปส.)	กรณีจำเป็นต้องรับส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อยัง รพ.อื่น ภายใน 72 ชั่วโมง ถ้าเป็นการรับส่งภายในเขตจังหวัดเดียวกัน จะได้รับค่ารถพยาบาล/เวลาเท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 500 บาท/ครั้งและ 300 บาท/ครั้ง สำหรับพาหนะรับจ้างส่วนบุคคล หากต้องข้ามจังหวัดจะได้รับเพิ่มอีก กิโลเมตรละ 6 บาท
29.กรณีทุพพลภาพ (สปส.)	ได้รับเงินทดแทนรายเดือนตลอดชีวิตในอัตรา 50% ของเงินเดือนสุดท้ายก่อนทุพพลภาพ มีค่าบริการทางการแพทย์เท่าที่จ่ายจริงไม่เกิน 2,000 บาทต่อเดือน ได้รับค่าใช้จ่ายในกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพเท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 40,000 บาท/ราย และเมื่อถึงแก่กรรมจะได้รับค่าทำศพ 40,000 บาท
30. กรณีพนักงานถึงแก่กรรมได้รับจาก สปส. มอ และ.ถ้าเป็นสมาชิกสอ.มอ.	(1) ได้รับค่าทำศพ 3 เท่าของเงินเดือนส่วน(2) ,(3) ได้รับ 40,000 บาท/ราย พร้อมเงินสงเคราะห์จาก สปส.ดังนี้-กรณีจ่ายเงินสมทบ 3 - 10 ปี ได้รับเท่ากับเงินเดือน (2) บุคลากรมอ.ปฏิบัติครบ 1 ปี ทายาทจะได้รับ 20,000 บาท (3) เป็นสมาชิกสอ.มอ. ครบ 15 ปีได้รับ 400,000 บาท (ส่วนก่อน 15 ปีทายาทจะได้รับตามระเบียบสอ.มอ.
31.กรณีว่างงาน (สปส.)	กรณีถูกเลิกจ้างได้รับ 50% ของเงินเดือนครั้งละไม่เกิน 180 วัน - กรณีลาออกจากงาน/สิ้นสุดสัญญาจ้างได้รับ 30% ครั้งละไม่เกิน 90 วันทั้งนี้ต้องแจ้งสำนักงานจัดหางานภายใน 30 วันนับจากวันที่ถูกเลิกจ้าง/ลาออก
32. เงินชดเชยการลาคลอดบุตร เงินสงเคราะห์บุตร(สปส.) ได้รับ 400 บาท/เดือน/คน (ไม่เกิน 2 คน ตั้งแต่อายุแรกเกิด-6 ขวบบริบูรณ์)	
33.เงินทดแทนกรณีเจ็บป่วยนอนรักษาตัวในรพ. (สปส.) นอกจากเข้ารับการรักษาพยาบาลโดยไม่ต้องใช้จ่ายค่ารักษาใด ๆ แล้วยังได้รับเงินทดแทน 50% ของเงินเดือนด้วย ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 90 วัน/ครั้งและไม่เกิน 180 วัน/ปี เว้นแต่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะได้รับไม่เกิน 365 วัน	
34.บุคลากรเสียชีวิต (ทายาทได้รับ)	บุคลากรเสียชีวิตจะได้รับ 34.1 คณะแพทย์ร่วมทำบุญและเป็นเจ้าภาพ 10,000 บาทและค่าพวงหรีดรายละ 600 บาท 34.2 มหาวิทยาลัยให้ร่วมทำบุญ รายละ 20,000 บาทและค่าทำศพ 3 เท่าของเงินเดือนครั้งสุดท้ายก่อนเสียชีวิต 34.3 กองทุนประกันสังคมให้รายละ 40,000 บาท 34.4 ถ้าเป็นสมาชิกสอ.มอ. ไม่เกิน 3 ปี จะได้รับ 100,000บาท(หนึ่งแสนบาท และค่าฌาปนกิจอีก ประมาณ 140,000 กว่าบาทแล้ว(ศพละ 20 บาท) ถ้าเป็นสมาชิกมากกว่า 3-4 110,000 บาท(ได้เพิ่มจากหนึ่งแสนอีก 10,000 บาท ฯลฯ
35.การเป็นสมาชิกสหกรณ์ สอ.มอ/ มอ/ สบ.มอ. (เว็บไซต์ psucoop.psu.ac.th)	สมาชิกได้รับสวัสดิการมากกว่า 25 รายการ เช่น เงินฝาก ดอกเบี้ยสูงไม่เสียภาษี, กู้ดอกเบี้ยต่ำได้รับเฉลี่ยคืน, ปันผลจากการลงหุ้นที่ส่งแต่ละเดือน กรณีเป็นสมาชิกใหม่สามารถซื้อหุ้นได้ไม่เกิน 300,000 บาท,ได้รับเงินขวัญถุง กรณีแต่งงาน, มีบุตร กรณีเจ็บป่วยเบิกได้คืนละ 200 บาทไม่เกิน 1,000 บาท (5 คืน)ญาติสายตรงเสียชีวิตได้ 2,500 บาท/ศพ สมาชิกเสียชีวิตได้รับไม่น้อยกว่า 200,000 บาท+ส่วนที่เป็นสมาชิกระยะเวลาเท่าไรไม่เกิน 36 เดือน บวกอีก 100,000 บาท กรณีลาออกเกิน 10 ปีจะได้รับเงินกองทุนเกษียณอายุ ปีละ 2,500 บาท ทั้งนี้ไม่เกิน 50,000 บาท

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย
36. ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าเก็บขยะ	36. ค่าไฟฟ้าหน่วยละ 3.70 บาท ค่าน้ำประปาหน่วยละ 15 บาท (ฟรีคนละ น้ำ 10 หน่วย ไฟฟ้า 60ค่าเก็บขยะ (เหมาจ่าย) หอโสดห้องละ 40 บาท/เดือน (อยู่ 2 คน จ่ายคนละครึ่ง) หอครอบครัว ห้องละ 60 บาท/ เดือน ได้รับเฉพาะบุคลากรตามระเบียบที่พักคณะฯ
37.ความก้าวหน้า ได้เปลี่ยนตำแหน่ง/ปรับระดับจะได้รับเฉพาะตำแหน่ง	37. ได้รับการเลื่อนระดับ/ เปลี่ยนตำแหน่ง ตามที่หน่วยงานเห็นว่าเป็นประโยชน์ ภาระงานใหม่และคุณสมบัติเหมาะสม
38. หลังเกษียณอายุ/หรือลาออก	38.1 หลังเกษียณอายุ/หรือลาออกรับราชการเกินกว่า 20 ปีนับถึงวันพ้นจากราชการมีสิทธิรับเงินขวัญถุงรายละ 20,000 บาท 38.2 กรณีปฏิบัติงานที่คณะฯ นานกว่า 10 ปี สิทธิขอบัตรประกันสุขภาพทั้งตนเองและญาติสายตรงได้
39. เงินบำนาญ/ เงินบำเหน็จชราภาพ (สปส.)	39. จะได้รับเงินบำนาญ เมื่อจ่ายเงินสมทบครบ 180 เดือน และอายุตัวครบ 55 ปีขึ้นไป ในอัตรา 20% ของเงินเดือนเฉลี่ย 60 เดือนสุดท้าย ถ้าจ่ายสมทบเกิน 180 เดือน จะได้รับเพิ่มอีก 1.5% ต่อระยะเวลาจ่ายเงินสมทบครบ 12 เดือน และถ้าถึงแก่กรรมภายใน 60 วัน นับแต่รับบำนาญ ก็จะได้รับบำเหน็จชราภาพอีก 10 เท่าของบำนาญที่ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนถึงแก่กรรม ส่วนบำเหน็จจะจ่ายให้ผู้ที่มีคุณสมบัติไม่ครบที่จะได้รับบำนาญ ซึ่งมีอายุงานแตกต่างกันไป
40. ญาติสายตรง ถึงแก่กรรม (คู่สมรส, บุตร, พ่อ แม่)	40.1 เสียชีวิตจะได้รับเงินร่วมทำบุญรายละ 3,000 บาทและค่าพวงหรีด 600 บาท(คณะแพทย์ 40.2 เป็นสมาชิกสอ.มอ. ญาติสายตรงเสียชีวิตสามารถเบิกได้รายละ 2,500 บาท ยกเว้นคู่สมรสไม่ได้เป็นสมาชิกสอ.มอ. จะได้รับศพละ 10,000 บาท
41. กรณีเยี่ยมไข้บุคลากร	41.1 คณะฯ ให้หน่วยงานเบิกของเยี่ยมไข้รายละ 500 บาท/ครั้ง โดยมีระยะห่างจากการเยี่ยมครั้งที่แล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน (ยกเว้นคลอดบุตรไม่ได้รับหรือ) 41.2 สมาชิกสอ.มอ. ได้ค่าพักรักษาตัวในรพ.คืนละ 200 บาทแต่ไม่เกิน 7 คืน(ยกเว้นคลอดบุตรไม่ได้รับ)
42. ที่พักอาศัยของคณะแพทยศาสตร์	42.1 ที่พักยูนิต (เมื่อมีครอบครัว-มีบุตร ยื่นขอที่พักครอบครัว) นำญาติ เพื่อนมาอาศัยชั่วคราว แจ้งแม่บ้านหน่วยงานอาคารสถานที่ **(โทร. 1110)**
43. สติกเกอร์เข้าออกบุคลากร	43. กรณีมีรถจักยานยนต์ รถยนต์ เข้า –ออก ให้ขอทำบัตรและสติกเกอร์สำหรับบุคลากร ติดต่อกองอาคาร/งานอาคารสถานที่คณะฯ
44. ข้อห้าม	44. ห้ามเลี้ยงสุนัข แมว หนู งู หากพบแจ้งกรรมการหอพัก ห้ามนำสัตว์เข้าพักที่พักตลอดจนให้อาหารสัตว์

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ พนักงานมหาวิทยาลัย
45.ระบบการจราจรภายในบริเวณมอ. (2557)	45.1 ผู้ขับขี่ที่นำรถเข้ามาในบริเวณมอ.ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรหรือฝิดระเบียบ เช่นกรณีถูกใส่เครื่องบังคับล้อรถ ติดต่อที่สำนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อชำระค่าธรรมเนียมปลดล้อครั้งละ 300 บาท/รถยนต์/รถยานยนต์ หากไม่ชำระค่าธรรมเนียมในการปลดเครื่องฯ ทำลายเครื่องปรับเพิ่มเป็น 2 เท่า 45.2 หากตรวจพบรถในลักษณะที่จอดทิ้งไว้ภายในมอเกินกว่า 7 วัน เจ้าหน้าจราจรจะทำการยกรถมาจอดในที่ มหาวิทยาลัยกำหนดไว้เจ้าของรถชำระค่าธรรมเนียมยกรถเป็นเงิน 3,000 บาท สำหรับรถยนต์เพิ่มอีก 100 บาท รถจักรยานยนต์ 50 บาท
46.การเรียกเก็บค่าเช่าที่พักกรณีไม่คืนที่พักของราชการตามกำหนด	46. 1 ที่พักประเภท ห้องพักอาคารชุด(แฟลต) สถานะโสด อัตรา 3,000 บาท/เดือน/ห้อง 46.2 ที่พักประเภท ห้องพักอาคารชุด(แฟลต) สถานะครอบครัว อัตรา 5,000 บาท/เดือน/ห้อง 46.3 สถานะครอบครัวใหญ่ 2 ยูนิต อัตรา 7,500 บาท/เดือน/ห้อง 46.4 ที่พักประเภท บ้านพักอาจารย์แพทย์ บ้านระดับ 5 – 6 อัตรา 10,000 บาท/เดือน/บ้าน 46.5 ที่พักประเภท บ้านพักอาจารย์แพทย์ บ้านระดับ 7 – 8 อัตรา 10,000 บาท/เดือน/บ้าน สิทธิการพักอาศัยเต็มที่ หมายถึงบุคลากรใช้สิทธิอยู่อาศัยในที่พักของคณะเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ หรือ 16 วันต่อเดือน

ภาคผนวก 7:
รายนามคณะอนุกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2561 สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก 7

รายนามคณะอนุกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2561

1.	นายแพทย์วิชัย	ประยูรวิวัฒน์	ประธาน
2.	แพทย์หญิงจิตติมา	ศิริจิระชัย	อนุกรรมการ
3.	นายแพทย์ธีระ	ฤชุตระกูล	อนุกรรมการ
4.	แพทย์หญิงนงลักษณ์	คณิตทรัพย์	อนุกรรมการ
5.	นายแพทย์นพดล	ศิริธนารัตนกุล	อนุกรรมการ
6.	นายแพทย์พงษ์เทพ	วิบูลย์จันทร์	อนุกรรมการ
7.	นายแพทย์พันธุ์เทพ	อังชัยสุขศิริ	อนุกรรมการ
8.	นายแพทย์พลภัทร	โรจน์นครินทร์	อนุกรรมการ
9.	แพทย์หญิงลลิตา	นรเศรษฐ์ธาดา	อนุกรรมการ
10.	นายแพทย์อาทิตย์	อังกานนท์	อนุกรรมการ
11.	นายแพทย์อุดมศักดิ์	บุญวรเศรษฐ์	อนุกรรมการ
12.	แพทย์หญิงจันทราภา	ศรีสวัสดิ์	อนุกรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก 8:
การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

ภาคผนวก 8

การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด

การสอบข้อเขียน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 ประกอบด้วยการสอบ

MCQ	40%
MEQ	20%

การสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ40 ประกอบด้วยการสอบ

Spot diagnosis	10%
Oral/cases	15%
Hematomorphology	15%

MCQ (150) Recall < 10% (ไม่นับ Basic science)

ลำดับที่	เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม	จำนวนข้อสอบ
1	ความรู้พื้นฐาน	10
2	Transfusion Medicine	12
3	Transplantation	6
4	Red cell disorders	19
5	Bone marrow failure	4
6	Leukocyte disorders	5
7	Acute leukemias	9
8	Myelodysplastic syndromes and Myeloproliferative neoplasms	12
9	Lymphoid neoplasms	22
10	Plasma cell neoplasms	6
11	Infectious complications in hematological diseases	5
12	Emergency hematological conditions	4
13	Platelet and vascular disorders	10
14	Congenital bleeding disorders	5
15	Acquired bleeding disorders	8
16	Thrombotic disorders	8
17	Consultative Hematology	5
	รวม	**150**

MEQ 20%: 1. Benign hematologic disorders 10%

2. Malignant hematologic disorders 10%

Spot Diagnosis 10% 25 slides

Hematologic morphology 10%

สอบ: 15 slides:

Blood smear 7-8

Bone marrow smear 5-6

Node imprint or Cytospin 1-2

Oral/Short case (15%)

ภาคผนวก 9:
ศักยภาพการฝึกอบรม

ภาคผนวก 9
ศักยภาพการฝึกอบรม

1. จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรมเต็มเวลา 4 คน
(มีคุณสมบัติได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด และเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ)
จำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงาน บางเวลา - คน

2. จำนวนผู้ป่วยนอกในคลินิกอายุรศาสตร์โรคเลือด (ครั้ง/ปี)

พ.ศ. 2561 (ม.ค.- ธ.ค.)	7,234	ครั้ง/ปี
พ.ศ. 2560 (ม.ค.- ธ.ค.)	7,055	ครั้ง/ปี
พ.ศ. 2559 (ม.ค.- ธ.ค.)	6,554	ครั้ง/ปี
ค่าเฉลี่ย 3 ปี	6,947	ครั้ง/ปี

3. จำนวนผู้ป่วยในอายุรศาสตร์โรคเลือด ที่รับปรึกษาทั้งในแผนกและนอกแผนก (คน/ปี)

พ.ศ. 2561 (ม.ค.- ธ.ค.)	708	ครั้ง/ปี
พ.ศ. 2560 (ม.ค.- ธ.ค.)	715	ครั้ง/ปี
พ.ศ. 2559 (ม.ค.- ธ.ค.)	486	ครั้ง/ปี
ค่าเฉลี่ย 3 ปี	636	ครั้ง/ปี

4. จำนวนการตรวจไขกระดูก (ครั้ง/ปี)

พ.ศ. 2561 (ม.ค.- ธ.ค.)	715	ครั้ง/ปี
พ.ศ. 2560 (ม.ค.- ธ.ค.)	730	ครั้ง/ปี
พ.ศ. 2559 (ม.ค.- ธ.ค.)	763	ครั้ง/ปี
ค่าเฉลี่ย 3 ปี	736	ครั้ง/ปี

รายชื่อแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ก. ประเภทเต็มเวลา

ชื่อ	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภา	สมาชิกราชวิทยาลัย (เป็นสมาชิก/ไม่เป็น) (โปรดระบุ)
1. รศ.นพ.อานุภาพ เลขะกุล	วุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ วุฒิบัตรฯสาขาโลหิตวิทยา	เป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยฯ
2. ดร.นพ.พงษ์เทพ วิบูลย์จันทร์	วุฒิบัตรฯสาขาอายุรศาสตร์ อนุมัติบัตรฯสาขาโลหิตวิยา	เป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยฯ
3. นพ.พิรุฬห์ แซ่ลือ	วุฒิบัตรฯสาขาอายุรศาสตร์ วุฒิบัตรฯอายุรศาสตร์โรคเลือด	เป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยฯ
4.พญ.จักราวดี จุฬามณี	วุฒิบัตรฯสาขาอายุรศาสตร์ วุฒิบัตรฯอายุรศาสตร์โรคเลือด	เป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยฯ

หมายเหตุ

ลักษณะของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม

1. เป็นแพทย์ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์โรคเลือด ของแพทยสภา
2. เป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
3. แสดงข้อมูลผู้ให้การฝึกอบรม โดยระบุเป็นประเภทเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา

   <u>ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา</u> หมายถึง ข้าราชการ, พนักงานมหาวิทยาลัย, ลูกจ้างประจำรวมทั้งอาจารย์เกษียณอายุราชการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล, คณะแพทยศาสตร์หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา และได้รับอัตราเงินเดือนในอัตราเต็มเวลา

   <u>ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลา</u> แบ่งเป็น 2 ประเภท

   ก. พนักงานมหาวิทยาลัยหรือลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงาน ให้นับเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

   ข. ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น หรืออาจารย์เกษียณอายุ มาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน ให้คิดเวลาปฏิบัติงาน เฉพาะเวลาที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้าน ไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัย ทำงานบริการ เช่น ตรวจผู้ป่วยหรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอนนักศึกษา/นิสิตแพทย์
4. ผู้ฝึกอบรมวุฒิบัตรฯในระดับเดียวกันใช้ศักยภาพได้ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน 1 สาขาวิชา แต่ถ้าฝึกอบรมมากกว่า 2 สาขาวิชา ต้องแบ่งศักยภาพเป็น 2 สาขาวิชา โดยคิดสาขาวิชาหลักไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง
5. ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลาต้องมีจำนวนไม่มากกว่าผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลา

<u>การคำนวณศักยภาพการคำนวณศักยภาพของสถาบันในการรับแพทย์เข้าฝึกอบรมเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด</u>

ให้ ✘ ในช่องศักยภาพในตารางข้างล่างโดยใช้ค่าเฉลี่ย 3 ปีย้อนหลัง

	ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์หลักสูตรที่แพทยสภาอนุมัติ							
ศักยภาพ=รับแพทย์ประจำบ้านได้ปีละระดับละ	1	2	3 ✘	4	5	6	7	8
จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรม (คน)	2	3	4 ✘	5	6	7	9	11
ผู้ป่วยอายุรศาสตร์โรคเลือด								
□ จำนวนผู้ป่วยนอกในคลินิกอายุรศาสตร์โรคเลือด (ครั้ง/ปี)	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000 ✘	7,000	8,000
□ จำนวนผู้ป่วยในอายุรศาสตร์โรคเลือด ที่รับปรึกษาทั้งในแผนกและนอกแผนก (คน/ปี)	150	300	450	600 ✘	750	900	1,050	1,200
จำนวนการตรวจไขกระดูก (ครั้ง/ปี)	50	100	150	200	250	300	450	500 ✘

ตำแหน่งเดิมที่ได้รับอนุมัติ .....2..... **ตำแหน่ง**

ศักยภาพในการฝึกอบรม .....3..... **ตำแหน่ง**

(ใช้ศักยภาพที่ต่ำที่สุดของตัวชี้วัดทั้งหมดเนื่องจากจะต้องมีครบทั้งหมดทุกตัวชี้วัดจึงมีศักยภาพฝึกอบรมได้ตามตำแหน่งดังกล่าว)

สรุป

❒ ก. ขอเพิ่มตำแหน่ง จาก ..... ตำแหน่ง เป็น _____ ตำแหน่ง

❒ ข. ขอลดตำแหน่ง จาก ..... ตำแหน่ง เป็น _____ ตำแหน่ง

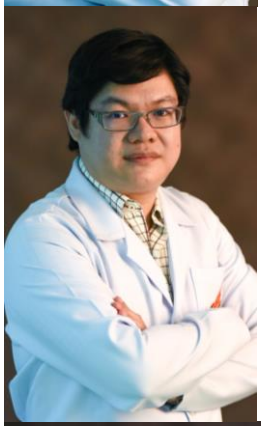
☒ **ค. คงตำแหน่งเดิม**

ภาคผนวก 10 :
คณะกรรมการผู้ปรับปรุงหลักสูตร ฯ และให้การฝึกอบรม
หน่วยโลหิตวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคผนวก 10
คณะกรรมการผู้ปรับปรุงหลักสูตร ฯ และให้การฝึกอบรม

รศ.นพ.อานุภาพ เลขะกุล ประธานหลักสูตร ฯ
ว.ว.สาขาอายุรศาสตร์
ว.ว.สาขาโลหิตวิทยา

ดร.นพ.พงษ์เทพ วิบูลย์จันทร์ กรรมการ
ว.ว.สาขาอายุรศาสตร์
อ.ว.สาขาโลหิตวิยา



นพ.พิรุฬห์ แซ่ลือ กรรมการ
ว.ว.สาขาอายุรศาสตร์
ว.ว.อายุรศาสตร์โรคเลือด

พญ.จักราวดี จุฬามณี กรรมการ
ว.ว.สาขาอายุรศาสตร์
ว.ว.อายุรศาสตร์โรคเลือด